

\$SPAD/src/input richhyper500-599.input

Albert Rich and Timothy Daly

July 14, 2013

Abstract

Contents

```

      *
)set break resume
)sys rm -f richhyper500-599.output
)spool richhyper500-599.output
)set message auto off
)clear all

--S 1 of 530
t0500:= tanh(x)/(a+b*sinh(x))
--R
--R
--R      tanh(x)
--R (1) -----
--R      b sinh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1

--S 2 of 530
r0500:= 1/2*(2*b*atan(sinh(x))+a*log(cosh(x)^2)-2*a*log(a+b*sinh(x)))/(a^2+b^2)
--R
--R
--R
--R      2
--R      - 2a log(b sinh(x) + a) + a log(cosh(x) ) + 2b atan(sinh(x))
--R (2) -----
--R      2      2
--R      2b  + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 2

--S 3 of 530
a0500:= integrate(t0500,x)
--R
--R
--R (3)
--R      2cosh(x)          - 2b sinh(x) - 2a
--R      a log(- -----) - a log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2b atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      /
--R      2      2
--R      b  + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 3

--S 4 of 530
m0500:= a0500-r0500
--R

```



```

--R
--R
--R      b*sech(x)/(a^2+b^2)-a*tanh(x)/(a^2+b^2)
--R
--R      x
--R      a tanh(-) - b
--R      2          2          +-----+
--R      2a atanh(-----) + (- a tanh(x) - b sech(x))\|b  + a
--R      | 2  2
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R
--R      (7) -----
--R
--R      +-----+
--R      2  2 | 2  2
--R      (b  + a )\|b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 7

--S 8 of 530
a0501:= integrate(t0501,x)
--R
--R
--R      (8)
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (a sinh(x)  + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x)  + a )
--R
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x)  + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + b  + 2a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (- 2b  - 2a b)sinh(x) + (- 2b  - 2a b)cosh(x) - 2a b  - 2a
--R
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x)  + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x)  + 2a cosh(x)
--R
--R      +
--R      - b
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      (- 2b sinh(x) - 2b cosh(x) + 2a)\|b  + a
--R
--R      /
--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (b  + a )sinh(x)  + (2b  + 2a )cosh(x)sinh(x) + (b  + a )cosh(x)  + b

```

```

--R      +
--R      2
--R      a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 8

```

```

--S 9 of 530
m0501:= a0501-r0501

```

```

--R
--R
--R (9)
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (a sinh(x)  + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x)  + a )
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x)  + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + b  + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (- 2b  - 2a b)sinh(x) + (- 2b  - 2a b)cosh(x) - 2a b  - 2a
--R      /
--R      2      2      2
--R      b sinh(x)  + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x)  + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (- 2a sinh(x)  - 4a cosh(x)sinh(x) - 2a cosh(x)  - 2a )
--R      *
--R      x
--R      a tanh(-) - b
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R      +
--R      2      2
--R      (a sinh(x)  + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x)  + a)tanh(x)

```

```

--R      +
--R      2
--R      b sech(x)sinh(x) + (2b cosh(x)sech(x) - 2b)sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      (b cosh(x) + b)sech(x) - 2b cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R      /
--R      2  2      2  2      2  2      2  2      2  2      2  2
--R      (b  + a )sinh(x) + (2b  + 2a )cosh(x)sinh(x) + (b  + a )cosh(x)  + b
--R      +
--R      2
--R      a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 9

```

```

--S 10 of 530
d0501:= D(m0501,x)

```

```

--R
--R
--R      (10)
--R      2      6      2      3      5
--R      - a b sinh(x) + (- 6a b cosh(x) - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      4
--R      (- 15a b cosh(x) - 10a cosh(x) - a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      2      3      3
--R      (- 20a b cosh(x) - 20a cosh(x) - 4a b cosh(x) - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      4      3      3      2      2      3
--R      - 15a b cosh(x) - 20a cosh(x) - 6a b cosh(x) - 12a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      3      4      2      3      3      2
--R      - 6a b cosh(x) - 10a cosh(x) - 4a b cosh(x) - 12a cosh(x)
--R      +
--R      2      3

```

```

--R      2a b cosh(x) - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      3      5      2      4      3      3
--R      - a b cosh(x) - 2a cosh(x) - a b cosh(x) - 4a cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      a b cosh(x) - 2a cosh(x) + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      6      2      2      5
--R      2a b sinh(x) + (12a b cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      4
--R      (30a b cosh(x) + 20a b cosh(x) + 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2      3
--R      (40a b cosh(x) + 40a b cosh(x) + 8a b cosh(x) + 8a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2
--R      30a b cosh(x) + 40a b cosh(x) + 12a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      24a b cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      4      2      3
--R      12a b cosh(x) + 20a b cosh(x) + 8a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      24a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      5      2      4      2      3
--R      2a b cosh(x) + 4a b cosh(x) + 2a b cosh(x) + 8a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      - 2a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& a^2 b \sinh^6(x) + (6a^2 b \cosh^2(x) + 2a^3) \sinh^5(x) \\
& + (15a^2 b \cosh^2(x) + 10a^3 \cosh(x) + a^2 b) \sinh^4(x) \\
& + (20a^2 b \cosh^3(x) + 20a^3 \cosh^2(x) + 4a^2 b \cosh(x) + 4a^3) \sinh^3(x) \\
& + (15a^2 b \cosh^4(x) + 20a^3 \cosh^3(x) + 6a^2 b \cosh^2(x) + 12a^3 \cosh(x) - a^2 b) \\
& * \sinh^2(x) \\
& + (6a^2 b \cosh^5(x) + 10a^3 \cosh^4(x) + 4a^2 b \cosh^3(x) + 12a^3 \cosh^2(x) \\
& + 2a^2 b \cosh(x) + 2a^3) \\
& * \sinh^3(x) \\
& + (a^2 b \cosh^6(x) + 2a^3 \cosh^5(x) + a^2 b \cosh^4(x) + 4a^3 \cosh^3(x) \\
& - a^2 b \cosh^2(x) + 2a^3 \cosh(x) - a^2 b) \\
& * \tanh^2(x) \\
& + (-a^2 b \operatorname{sech}(x) \sinh^6(x) + (-6a^2 b \cosh^2(x) - 2a^2 b) \operatorname{sech}(x) \sinh^5(x) \\
& + (-15a^2 b \cosh^2(x) - 10a^2 b \cosh(x) - a^2 b) \operatorname{sech}(x) \sinh^4(x) \\
& + (-20a^2 b \cosh^3(x) - 20a^2 b \cosh^2(x) - 4a^2 b \cosh(x) - 4a^2 b) \\
& * \operatorname{sech}(x) \sinh^3(x) \\
& + (-15a^2 b \cosh^4(x) - 20a^2 b \cosh^3(x) - 6a^2 b \cosh^2(x) \\
& - 12a^2 b \cosh(x) + a^2 b) \\
& *
\end{aligned}$$

```

--R
--R      2
--R      sech(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      5      2      4      2      3
--R      - 6a b cosh(x) - 10a b cosh(x) - 4a b cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      - 12a b cosh(x) + 2a b cosh(x) - 2a b
--R
--R      *
--R      sech(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      6      2      5      2      4      2      3
--R      - a b cosh(x) - 2a b cosh(x) - a b cosh(x) - 4a b cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      a b cosh(x) - 2a b cosh(x) + a b
--R
--R      *
--R      sech(x)
--R
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      3      6      3      2      5
--R      2b sech(x)sinh(x) + (12b cosh(x) + 4a b )sech(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (30b cosh(x) + 20a b cosh(x) + 2b )sech(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      3      2      2      3      2
--R      (40b cosh(x) + 40a b cosh(x) + 8b cosh(x) + 8a b )sech(x)
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      4      2      3      3      2      2
--R      30b cosh(x) + 40a b cosh(x) + 12b cosh(x) + 24a b cosh(x)
--R
--R      +
--R      3
--R      - 2b
--R
--R      *
--R      2
--R      sech(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      5      2      4      3      3      2      2
--R      12b cosh(x) + 20a b cosh(x) + 8b cosh(x) + 24a b cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2
--R      - 4b cosh(x) + 4a b
--R
--R      *

```

```

--R      sech(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      6      2      5      3      4      2      3
--R      2b cosh(x) + 4a b cosh(x) + 2b cosh(x) + 8a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      - 2b cosh(x) + 4a b cosh(x) - 2b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      6      2      2      5
--R      a b sech(x)sinh(x) + (6a b cosh(x) + 2a b)sech(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      4
--R      (15a b cosh(x) + 10a b cosh(x) + a b )sech(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2
--R      (20a b cosh(x) + 20a b cosh(x) + 4a b cosh(x) + 4a b)sech(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2
--R      15a b cosh(x) + 20a b cosh(x) + 6a b cosh(x) + 12a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      4      2      3      2      2
--R      6a b cosh(x) + 10a b cosh(x) + 4a b cosh(x) + 12a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      - 2a b cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      sech(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      5      2      4      2      3
--R      a b cosh(x) + 2a b cosh(x) + a b cosh(x) + 4a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      - a b cosh(x) + 2a b cosh(x) - a b
--R      *
--R      sech(x)

```

```

--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2 3 5 2 3 4
--R      (2a b + 2a )sinh(x) + (10a b + 10a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 3 2 2 3 3
--R      ((20a b + 20a )cosh(x) - 4a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2 3 3 2 3 2
--R      ((20a b + 20a )cosh(x) + (- 12a b - 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2 3 4 2 3 2 2 3
--R      ((10a b + 10a )cosh(x) + (- 12a b - 12a )cosh(x) + 2a b + 2a )
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3 5 2 3 3 2 3
--R      (2a b + 2a )cosh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6 2 3 2 5
--R      - 2a b sinh(x) + (- 12a b cosh(x) - 4b - 8a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 2 2 4
--R      (- 30a b cosh(x) + (- 20b - 40a b)cosh(x) - 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 3 3 2 2 2 3
--R      (- 40a b cosh(x) + (- 40b - 80a b)cosh(x) - 8a b cosh(x) + 8b )
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 4 3 2 3 2 2
--R      - 30a b cosh(x) + (- 40b - 80a b)cosh(x) - 12a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2
--R      24b cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 5 3 2 4 2 3
--R      - 12a b cosh(x) + (- 20b - 40a b)cosh(x) - 8a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2 2 3 2
--R      24b cosh(x) + 4a b cosh(x) - 4b - 8a b

```

```

--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      3      2      5      2      4
--R      - 2a b cosh(x) + (- 4b - 8a b)cosh(x) - 2a b cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2      2      3      2      2
--R      8b cosh(x) + 2a b cosh(x) + (- 4b - 8a b)cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      3      5      2      3      4
--R      (- 2a b - 2a )sinh(x) + (- 10a b - 10a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3      3
--R      ((- 20a b - 20a )cosh(x) + 4a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3      2
--R      ((- 20a b - 20a )cosh(x) + (12a b + 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2      3
--R      ((- 10a b - 10a )cosh(x) + (12a b + 12a )cosh(x) - 2a b - 2a )
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3      2      3
--R      (- 2a b - 2a )cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x)
--R      /
--R      3      3      6      3      3      2 2      4      5
--R      (a b + a b)sinh(x) + ((6a b + 6a b)cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2      2 2      4      3      3
--R      ((15a b + 15a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x) + a b + a b)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      2 2      4      2
--R      (20a b + 20a b)cosh(x) + (20a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2 2      4
--R      (4a b + 4a b)cosh(x) + 4a b + 4a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2 2      4      3
--R      (15a b + 15a b)cosh(x) + (20a b + 20a )cosh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (6a^3 b^3 + 6a^2 b^3) \cosh(x) + (12a^2 b^2 + 12a^4) \cosh(x) - a^3 b^3 - a^3 b^3 \\
& * \\
& \sinh(x)^2 \\
& + \\
& (6a^3 b^3 + 6a^5 b^3) \cosh(x) + (10a^2 b^2 + 10a^4) \cosh(x) \\
& + \\
& (4a^3 b^3 + 4a^3 b^3) \cosh(x) + (12a^2 b^2 + 12a^4) \cosh(x) \\
& + \\
& (-2a^3 b^3 - 2a^3 b^3) \cosh(x) + 2a^2 b^2 + 2a^4 \\
& * \\
& \sinh(x) \\
& + \\
& (a^3 b^3 + a^3 b^6) \cosh(x) + (2a^2 b^2 + 2a^4) \cosh(x) + (a^3 b^3 + a^3 b^5) \cosh(x) \\
& + \\
& (4a^2 b^2 + 4a^4) \cosh(x) + (-a^3 b^3 - a^3 b^3) \cosh(x) + (2a^2 b^2 + 2a^4) \cosh(x) \\
& + \\
& -a^3 b^3 - a^3 b^3 \\
& * \\
& x^2 \\
& \tanh(-) \\
& 2 \\
& + \\
& (-2b^4 - 2a^2 b^2) \sinh(x)^6 \\
& + \\
& ((-12b^4 - 12a^2 b^2) \cosh(x) - 4a^3 b^3 - 4a^3 b^5) \sinh(x) \\
& + \\
& (-30b^4 - 30a^2 b^2) \cosh(x) + (-20a^3 b^3 - 20a^3 b^3) \cosh(x) - 2b^4 \\
& + \\
& -2a^2 b^2 \\
& * \\
& \sinh(x)^4 \\
& + \\
& (-40b^4 - 40a^2 b^2) \cosh(x) + (-40a^3 b^3 - 40a^3 b^3) \cosh(x) \\
& + \\
& 4^2 \quad 2^2 \quad 3^3 \quad 3^3
\end{aligned}$$

```

--R      3
--R      (- 8b - 8a b )cosh(x) - 8a b - 8a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      3      3
--R      (- 30b - 30a b )cosh(x) + (- 40a b - 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      2      3      3      4      2 2
--R      (- 12b - 12a b )cosh(x) + (- 24a b - 24a b)cosh(x) + 2b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      5      3      3      4
--R      (- 12b - 12a b )cosh(x) + (- 20a b - 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      3      3      2
--R      (- 8b - 8a b )cosh(x) + (- 24a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      3
--R      (4b + 4a b )cosh(x) - 4a b - 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      6      3      3      5
--R      (- 2b - 2a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      3      3
--R      (- 2b - 2a b )cosh(x) + (- 8a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      2      3      3      4      2 2
--R      (2b + 2a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x) + 2b + 2a b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      3      6      3      3      2 2      4      5
--R      (- a b - a b)sinh(x) + ((- 6a b - 6a b)cosh(x) - 2a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2      2 2      4      3      3
--R      ((- 15a b - 15a b)cosh(x) + (- 10a b - 10a )cosh(x) - a b - a b)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      2 2      4      2
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 20a b - 20a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      3      3      2 2      4
--R      (- 4a b - 4a b)cosh(x) - 4a b - 4a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2 2      4      3
--R      (- 15a b - 15a b)cosh(x) + (- 20a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2      2 2      4      3      3
--R      (- 6a b - 6a b)cosh(x) + (- 12a b - 12a )cosh(x) + a b + a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3      5      2 2      4      4
--R      (- 6a b - 6a b)cosh(x) + (- 10a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      3      2 2      4      2
--R      (- 4a b - 4a b)cosh(x) + (- 12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2 2      4
--R      (2a b + 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3      6      2 2      4      5      3      3      4
--R      (- a b - a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x) + (- a b - a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 2      4      3      3      3      2      2 2      4
--R      (- 4a b - 4a )cosh(x) + (a b + a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      a b + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 10

```

```

--S 11 of 530
t0502:= tanh(x)^3/(a+b*sinh(x))

```

```

--R
--R
--R      3
--R      tanh(x)
--R      (11) -----
--R      b sinh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 11

```

```

--S 12 of 530
r0502:= 1/2*(3*b*atan(sinh(x))*a^2*cosh(x)^2+b^3*atan(sinh(x))*cosh(x)^2+_

```

```

a^3*log(cosh(x)^2)*cosh(x)^2-2*a^3*log(a+b*sinh(x))*cosh(x)^2+_
a^3+b^2*a-a^2*b*sinh(x)-b^3*sinh(x))/cosh(x)^2/(a^2+b^2)^2
--R
--R
--R (12)
--R      3      2      3      2      2
--R      - 2a cosh(x) log(b sinh(x) + a) + a cosh(x) log(cosh(x) )
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      3
--R      (b + 3a b)cosh(x) atan(sinh(x)) + (- b - a b)sinh(x) + a b + a
--R      /
--R      4      2 2      4      2
--R      (2b + 4a b + 2a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 12

```

```
--S 13 of 530
```

```
a0502:= integrate(t0502,x)
```

```

--R
--R
--R (13)
--R      3      4      3      3      3      2      3      2
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x) + (6a cosh(x) + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      3      4      3      2      3
--R      (4a cosh(x) + 4a cosh(x))sinh(x) + a cosh(x) + 2a cosh(x) + a
--R      *
--R      2cosh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      3      4      3      3      3      2      3      2
--R      - a sinh(x) - 4a cosh(x)sinh(x) + (- 6a cosh(x) - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      3      4      3      2      3
--R      (- 4a cosh(x) - 4a cosh(x))sinh(x) - a cosh(x) - 2a cosh(x) - a
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      3
--R      (b + 3a b)sinh(x) + (4b + 12a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      ((6b + 18a b)cosh(x) + 2b + 6a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2
--R      ((4b + 12a b)cosh(x) + (4b + 12a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +

```

```

--R      3      2      4      3      2      2      3      2
--R      (b + 3a b)cosh(x) + (2b + 6a b)cosh(x) + b + 3a b
--R      *
--R      atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      3      2      3      3      2      2      3      2
--R      (- b - a b)sinh(x) + ((- 3b - 3a b)cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      3      2
--R      ((- 3b - 3a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x) + b + a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      3      2      3      2
--R      (- b - a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + (b + a b)cosh(x)
--R      /
--R      4      2 2      4      4      4      2 2      4      3
--R      (b + 2a b + a )sinh(x) + (4b + 8a b + 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2      4      2 2      4      2
--R      ((6b + 12a b + 6a )cosh(x) + 2b + 4a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      4      2 2      4
--R      ((4b + 8a b + 4a )cosh(x) + (4b + 8a b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      4      4      2 2      4      2      4      2 2      4
--R      (b + 2a b + a )cosh(x) + (2b + 4a b + 2a )cosh(x) + b + 2a b + a
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 13

```

```

--S 14 of 530
m0502:= a0502-r0502

```

```

--R
--R
--R      (14)
--R      3      2      4      3      3      3
--R      2a cosh(x) sinh(x) + 8a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      2
--R      (12a cosh(x) + 4a cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      3      6      3      4
--R      (8a cosh(x) + 8a cosh(x) )sinh(x) + 2a cosh(x) + 4a cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      2a cosh(x)
--R      *
--R      log(b sinh(x) + a)
--R      +
--R      3      2      4      3      3      3
--R      - a cosh(x) sinh(x) - 4a cosh(x) sinh(x)
--R      +

```

```

--R      3      4      3      2      2
--R      (- 6a cosh(x) - 2a cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      3      6      3      4
--R      (- 4a cosh(x) - 4a cosh(x) )sinh(x) - a cosh(x) - 2a cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - a cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      log(cosh(x) )
--R      +
--R      3      2      4      3      3      3
--R      2a cosh(x) sinh(x) + 8a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      2
--R      (12a cosh(x) + 4a cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      3      6      3      4
--R      (8a cosh(x) + 8a cosh(x) )sinh(x) + 2a cosh(x) + 4a cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      2a cosh(x)
--R      *
--R      2cosh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      3      3
--R      - 2a cosh(x) sinh(x) - 8a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      2
--R      (- 12a cosh(x) - 4a cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      3      6      3      4
--R      (- 8a cosh(x) - 8a cosh(x) )sinh(x) - 2a cosh(x) - 4a cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 2a cosh(x)
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4      3      2      3      3
--R      (2b + 6a b)cosh(x) sinh(x) + (8b + 24a b)cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      2
--R      ((12b + 36a b)cosh(x) + (4b + 12a b)cosh(x) )sinh(x)
--R      +

```

```

--R      3      2      5      3      2      3
--R      ((8b + 24a b)cosh(x) + (8b + 24a b)cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4      3      2      2
--R      (2b + 6a b)cosh(x) + (4b + 12a b)cosh(x) + (2b + 6a b)cosh(x)
--R      *
--R      atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      3      2      2      4      3      2      3      3
--R      (- b - 3a b)cosh(x) sinh(x) + (- 4b - 12a b)cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      2
--R      ((- 6b - 18a b)cosh(x) + (- 2b - 6a b)cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      ((- 4b - 12a b)cosh(x) + (- 4b - 12a b)cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4      3      2      2
--R      (- b - 3a b)cosh(x) + (- 2b - 6a b)cosh(x) + (- b - 3a b)cosh(x)
--R      *
--R      atan(sinh(x))
--R      +
--R      3      2      5      3      2      2      3      4
--R      (b + a b)sinh(x) + ((4b + 4a b)cosh(x) - a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      3      2      3
--R      ((4b + 4a b)cosh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x) + 2b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      3      2
--R      (- 2b - 2a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (4b + 4a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      2      3      3      3      2      2
--R      (- 5b - 5a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x) + (4b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2
--R      (- 4a b - 4a )cosh(x) + b + a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      2      3      4      3      2      3
--R      (- 2b - 2a b)cosh(x) + (3a b + 3a )cosh(x) + (2b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3
--R      (- 2a b - 2a )cosh(x) - a b - a

```

```

--R /
--R      4      2 2      4      2      4
--R      (2b + 4a b + 2a )cosh(x) sinh(x)
--R +
--R      4      2 2      4      3      3
--R      (8b + 16a b + 8a )cosh(x) sinh(x)
--R +
--R      4      2 2      4      4      4      2 2      4      2      2
--R      ((12b + 24a b + 12a )cosh(x) + (4b + 8a b + 4a )cosh(x) )sinh(x)
--R +
--R      4      2 2      4      5      4      2 2      4      3
--R      ((8b + 16a b + 8a )cosh(x) + (8b + 16a b + 8a )cosh(x) )sinh(x)
--R +
--R      4      2 2      4      6      4      2 2      4      4
--R      (2b + 4a b + 2a )cosh(x) + (4b + 8a b + 4a )cosh(x)
--R +
--R      4      2 2      4      2
--R      (2b + 4a b + 2a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 14

```

```

--S 15 of 530
d0502:= D(m0502,x)

```

```

--R
--R
--R (15)
--R      3      2      10      3      2      2      3      9
--R      (- 2b - 2a b)sinh(x) + ((- 12b - 12a b)cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R +
--R      3      2      2      2      3      3      2      8
--R      ((- 29b - 29a b)cosh(x) + (12a b + 12a )cosh(x) - 8b - 8a b)sinh(x)
--R +
--R      3      2      3      2      3      2
--R      (- 30b - 26a b)cosh(x) + (30a b + 30a )cosh(x)
--R +
--R      3      2      2      3
--R      (- 36b - 36a b)cosh(x) + 8a b + 8a
--R *
--R      7
--R      sinh(x)
--R +
--R      3      2      4      2      3      3
--R      (4b + 22a b)cosh(x) + (32a b + 32a )cosh(x)
--R +
--R      3      2      2      2      3      3      2
--R      (- 62b - 62a b)cosh(x) + (36a b + 36a )cosh(x) - 12b - 12a b
--R *
--R      6
--R      sinh(x)
--R +

```

```

--R      3      2      5      2      3      4
--R      (42b + 70a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      3      2
--R      (- 50b - 38a b)cosh(x) + (66a b + 66a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 36b - 36a b)cosh(x) + 12a b + 12a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      2      3      5
--R      (38b + 48a b)cosh(x) + (- 36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      4      2      3      3
--R      (- 10b + 28a b)cosh(x) + (64a b + 64a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      3      2
--R      (- 36b - 36a b)cosh(x) + (36a b + 36a )cosh(x) - 8b - 8a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      7      2      3      6
--R      (6b - 14a b)cosh(x) + (- 30a b - 30a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      5      2      3      4
--R      (24b + 64a b)cosh(x) + (20a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      3      2
--R      (- 10b + 2a b)cosh(x) + (42a b + 42a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 12b - 12a b)cosh(x) + 8a b + 8a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      8      2      3      7
--R      (- 10b - 36a b)cosh(x) + (- 8a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      6      2      3      5
--R      (30b + 42a b)cosh(x) + (- 28a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      4      2      3      3
--R      (- 8b + 14a b)cosh(x) + (32a b + 32a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      3      2
--R      (- 2b - 2a b)cosh(x) + (12a b + 12a )cosh(x) - 2b - 2a b

```

```

--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      9      3      2      7
--R      (- 6b - 18a b)cosh(x) + (14b + 10a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      6      3      2      5
--R      (- 30a b - 30a )cosh(x) + (- 18b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      4      3      2      3
--R      (22a b + 22a )cosh(x) + (10b + 14a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3
--R      (6a b + 6a )cosh(x) + 2a b + 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      10      3      8      2      3      7
--R      (- b - 3a b)cosh(x) + 2b cosh(x) + (- 8a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      6      2      3      5      3      2      4
--R      (- 8b - 6a b)cosh(x) + (8a b + 8a )cosh(x) + (6b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (b + a b)cosh(x)
--R      /
--R      4      2 2      4      3      8
--R      (2b + 4a b + 2a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      4      7
--R      (12b + 24a b + 12a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      5      4      2 2      4      3      6
--R      ((30b + 60a b + 30a )cosh(x) + (8b + 16a b + 8a )cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      6      4      2 2      4      4      5
--R      ((40b + 80a b + 40a )cosh(x) + (36b + 72a b + 36a )cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      7      4      2 2      4      5
--R      (30b + 60a b + 30a )cosh(x) + (66b + 132a b + 66a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3
--R      (12b + 24a b + 12a )cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      8      4      2 2      4      6
--R      (12b + 24a b + 12a )cosh(x) + (64b + 128a b + 64a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      2 2      4      4
--R      (36b + 72a b + 36a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      9      4      2 2      4      7
--R      (2b + 4a b + 2a )cosh(x) + (36b + 72a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      5      4      2 2      4      3
--R      (42b + 84a b + 42a )cosh(x) + (8b + 16a b + 8a )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      8      4      2 2      4      6
--R      (12b + 24a b + 12a )cosh(x) + (24b + 48a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      4
--R      (12b + 24a b + 12a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      9      4      2 2      4      7
--R      (2b + 4a b + 2a )cosh(x) + (6b + 12a b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      5      4      2 2      4      3
--R      (6b + 12a b + 6a )cosh(x) + (2b + 4a b + 2a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 15

```

```

--S 16 of 530
t0503:= tanh(x)^4/(a+b*sinh(x))

```

```

--R
--R
--R      4
--R      tanh(x)
--R      (16) -----
--R      b sinh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 16

```

```

--S 17 of 530
r0503:= -2*a^4*atanh((b-a*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/(a^2+b^2)^(5/2)-
b*(2*a^2+b^2)*sech(x)/(a^2+b^2)^2+b*sech(x)^3/(3*a^2+3*b^2)+
a*tanh(x)/(a^2+b^2)-a*(2*a^2+b^2)*tanh(x)/(a^2+b^2)^2-
a*tanh(x)^3/(3*a^2+3*b^2)

```

```

--R
--R

```

```

--R (17)
--R
--R          x
--R      a tanh(-) - b
--R      4
--R      2
--R      6a atanh(-----)
--R          +-----+
--R          | 2  2
--R          \|b  + a
--R
--R      +
--R          2  3      3  3      3  2      3
--R      (- a b - a )tanh(x) - 3a tanh(x) + (b + a b)sech(x)
--R
--R      +
--R          3  2
--R      (- 3b - 6a b)sech(x)
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R
--R      /
--R          +-----+
--R      4  2 2  4 | 2  2
--R      (3b + 6a b + 3a )\|b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 17

```

```

--S 18 of 530

```

```

a0503:= integrate(t0503,x)

```

```

--R
--R
--R (18)
--R
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      3a sinh(x) + 18a cosh(x)sinh(x) + (45a cosh(x) + 9a )sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (60a cosh(x) + 36a cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (45a cosh(x) + 54a cosh(x) + 9a )sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (18a cosh(x) + 36a cosh(x) + 18a cosh(x))sinh(x) + 3a cosh(x)
--R
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      9a cosh(x) + 9a cosh(x) + 3a
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      2

```

```

--R      2a b cosh(x) + b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R      +
--R      3 2      3 2      2 3
--R      (- 2b - 2a b)sinh(x) + (- 2b - 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      3 2      5
--R      (- 6b - 12a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 2      2 3      4
--R      ((- 30b - 60a b)cosh(x) + 6a b + 12a )sinh(x)
--R      +
--R      3 2      2 2      2 3      3 2
--R      ((- 60b - 120a b)cosh(x) + (24a b + 48a )cosh(x) - 4b - 16a b)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      3 2      3 2
--R      (- 60b - 120a b)cosh(x) + (36a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      3
--R      (- 12b - 48a b)cosh(x) + 12a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4 2      3 3
--R      (- 30b - 60a b)cosh(x) + (24a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      2 3      3 2
--R      (- 12b - 48a b)cosh(x) + 24a cosh(x) - 6b - 12a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      5 2      3 4
--R      (- 6b - 12a b)cosh(x) + (6a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      3 3      2 3      2
--R      (- 4b - 16a b)cosh(x) + 12a cosh(x) + (- 6b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3

```

```

--R      2a b + 8a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R      /
--R      4 2 2 4 6 4 2 2 4 5
--R      (3b + 6a b + 3a )sinh(x) + (18b + 36a b + 18a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2 4 2 4 2 2 4 4
--R      ((45b + 90a b + 45a )cosh(x) + 9b + 18a b + 9a )sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2 4 3 4 2 2 4
--R      ((60b + 120a b + 60a )cosh(x) + (36b + 72a b + 36a )cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2 4 4 4 2 2 4 2
--R      (45b + 90a b + 45a )cosh(x) + (54b + 108a b + 54a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2 2 4
--R      9b + 18a b + 9a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2 4 5 4 2 2 4 3
--R      (18b + 36a b + 18a )cosh(x) + (36b + 72a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2 2 4
--R      (18b + 36a b + 18a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2 4 6 4 2 2 4 4
--R      (3b + 6a b + 3a )cosh(x) + (9b + 18a b + 9a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2 2 4 2 4 2 2 4
--R      (9b + 18a b + 9a )cosh(x) + 3b + 6a b + 3a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 18

```

```

--S 19 of 530
m0503:= a0503-r0503
--R

```

```

--R
--R (19)
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      3a sinh(x) + 18a cosh(x)sinh(x) + (45a cosh(x) + 9a )sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (60a cosh(x) + 36a cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (45a cosh(x) + 54a cosh(x) + 9a )sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (18a cosh(x) + 36a cosh(x) + 18a cosh(x))sinh(x) + 3a cosh(x)
--R
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      9a cosh(x) + 9a cosh(x) + 3a
--R
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + b + 2a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (- 2b - 2a b)sinh(x) + (- 2b - 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R
--R      +
--R      - b
--R
--R      +
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      - 6a sinh(x) - 36a cosh(x)sinh(x) + (- 90a cosh(x) - 18a )sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (- 120a cosh(x) - 72a cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (- 90a cosh(x) - 108a cosh(x) - 18a )sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (- 36a cosh(x) - 72a cosh(x) - 36a cosh(x))sinh(x) - 6a cosh(x)
--R
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      - 18a cosh(x) - 18a cosh(x) - 6a

```

```

--R      *
--R      x
--R      a tanh(-) - b
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R      +
--R      2  3      6      2  3      5
--R      (a b  + a )sinh(x) + (6a b  + 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2  3      2  2      3      4
--R      ((15a b  + 15a )cosh(x) + 3a b  + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2  3      3      2  3      3
--R      ((20a b  + 20a )cosh(x) + (12a b  + 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2  3      4      2  3      2  2
--R      (15a b  + 15a )cosh(x) + (18a b  + 18a )cosh(x) + 3a b
--R      +
--R      3
--R      3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2  3      5      2  3      3
--R      (6a b  + 6a )cosh(x) + (12a b  + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2  3
--R      (6a b  + 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2  3      6      2  3      4
--R      (a b  + a )cosh(x) + (3a b  + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2  3      2  2      3
--R      (3a b  + 3a )cosh(x) + a b  + a
--R      *
--R      3
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3      6      3      5      3      2  3      4
--R      3a sinh(x) + 18a cosh(x)sinh(x) + (45a cosh(x) + 9a )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      3
--R      (60a cosh(x) + 36a cosh(x))sinh(x)
--R      +

```

```

--R      3      4      3      2      3      2
--R      (45a cosh(x) + 54a cosh(x) + 9a )sinh(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      3      3      6
--R      (18a cosh(x) + 36a cosh(x) + 18a cosh(x))sinh(x) + 3a cosh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      3
--R      9a cosh(x) + 9a cosh(x) + 3a
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      6
--R      ((- b - a b)sech(x) + (3b + 6a b)sech(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2
--R      (- 6b - 6a b)cosh(x)sech(x) + (18b + 36a b)cosh(x)sech(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 6b - 12a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3
--R      ((- 15b - 15a b)cosh(x) - 3b - 3a b)sech(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      ((45b + 90a b)cosh(x) + 9b + 18a b)sech(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 30b - 60a b)cosh(x) + 6a b + 12a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((- 20b - 20a b)cosh(x) + (- 12b - 12a b)cosh(x))sech(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2
--R      ((60b + 120a b)cosh(x) + (36b + 72a b)cosh(x))sech(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      3      2
--R      (- 60b - 120a b)cosh(x) + (24a b + 48a )cosh(x) - 4b - 16a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3
--R      (- 15b - 15a b)cosh(x) + (- 18b - 18a b)cosh(x) - 3b
--R      +

```

```

--R      2
--R      - 3a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3
--R      (45b + 90a b)cosh(x) + (54b + 108a b)cosh(x) + 9b
--R      +
--R      2
--R      18a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      3      2
--R      (- 60b - 120a b)cosh(x) + (36a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (- 12b - 48a b)cosh(x) + 12a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (- 6b - 6a b)cosh(x) + (- 12b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 6b - 6a b)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (18b + 36a b)cosh(x) + (36b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (18b + 36a b)cosh(x)
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2      4      2      3      3
--R      (- 30b - 60a b)cosh(x) + (24a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2
--R      (- 12b - 48a b)cosh(x) + 24a cosh(x) - 6b - 12a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (- b - a b)cosh(x) + (- 3b - 3a b)cosh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (-3b^3 - 3ab^2)\cosh(x) - b^3 - a^2b \\
& * \\
& \operatorname{sech}(x)^3 \\
& + \\
& (3b^3 + 6a^2b)\cosh(x)^6 + (9b^3 + 18a^2b)\cosh(x)^4 \\
& + \\
& (9b^3 + 18a^2b)\cosh(x)^2 + 3b^3 + 6a^2b \\
& * \\
& \operatorname{sech}(x) \\
& + \\
& (-6b^3 - 12a^2b)\cosh(x)^5 + (6a^2b + 12a^3)\cosh(x)^4 \\
& + \\
& (-4b^3 - 16a^2b)\cosh(x)^3 + 12a^3\cosh(x)^2 + (-6b^3 - 12a^2b)\cosh(x) \\
& + \\
& 2a^2b + 8a^3 \\
& * \\
& \sqrt[2]{b^2 + a^2} \\
& / \\
& (3b^4 + 6a^2b^2 + 3a^4)\sinh(x)^6 + (18b^4 + 36a^2b^2 + 18a^4)\cosh(x)\sinh(x)^5 \\
& + \\
& ((45b^4 + 90a^2b^2 + 45a^4)\cosh(x)^2 + 9b^4 + 18a^2b^2 + 9a^4)\sinh(x)^4 \\
& + \\
& ((60b^4 + 120a^2b^2 + 60a^4)\cosh(x)^3 + (36b^4 + 72a^2b^2 + 36a^4)\cosh(x)^4) \\
& * \\
& \sinh(x)^3 \\
& + \\
& (45b^4 + 90a^2b^2 + 45a^4)\cosh(x)^4 + (54b^4 + 108a^2b^2 + 54a^4)\cosh(x)^2 \\
& + \\
& 9b^4 + 18a^2b^2 + 9a^4 \\
& * \\
& \sinh(x)^2 \\
& + \\
& (4b^4 + 2a^2b^2 + 4a^4)\sinh(x)^5 + (4b^4 + 2a^2b^2 + 4a^4)\sinh(x)^3
\end{aligned}$$

```

--R      4      2 2      4      (18b + 36a b + 18a )cosh(x) + (36b + 72a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      (18b + 36a b + 18a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      6      4      2 2      4      4
--R      (3b + 6a b + 3a )cosh(x) + (9b + 18a b + 9a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2      4      2 2      4
--R      (9b + 18a b + 9a )cosh(x) + 3b + 6a b + 3a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 19

```

```

--S 20 of 530
--d0503:= D(m0503,x)
--E 20

```

```

--S 21 of 530
t0504:= tanh(x)/(%i+sinh(x))
--R
--R
--R      tanh(x)
--R      (20) -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 21

```

```

--S 22 of 530
r0504:= 1/2*atan(sinh(x))-1/(2*%i+2*sinh(x))
--R
--R
--R      (sinh(x) + %i)atan(sinh(x)) - 1
--R      (21) -----
--R      2sinh(x) + 2%i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 22

```

```

--S 23 of 530
a0504:= integrate(t0504,x)
--R
--R
--R      (22)
--R      2      2
--R      (%i sinh(x) + (2%i cosh(x) - 2)sinh(x) + %i cosh(x) - 2cosh(x) - %i)

```

```

--R      *
--R      sinh(x) + cosh(x) + %i
--R      log(-----)
--R      sinh(x) + cosh(x) - %i
--R      +
--R      - 2sinh(x) - 2cosh(x)
--R      /
--R      2
--R      2sinh(x) + (4cosh(x) + 4%i)sinh(x) + 2cosh(x) + 4%i cosh(x) - 2
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 23

```

```

--S 24 of 530
m0504:= a0504-r0504

```

```

--R
--R
--R      (23)
--R      3
--R      %i sinh(x) + (2%i cosh(x) - 3)sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      (%i cosh(x) - 4cosh(x) - 3%i)sinh(x) - cosh(x) - 2%i cosh(x) + 1
--R      *
--R      sinh(x) + cosh(x) + %i
--R      log(-----)
--R      sinh(x) + cosh(x) - %i
--R      +
--R      3
--R      - sinh(x) + (- 2cosh(x) - 3%i)sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      (- cosh(x) - 4%i cosh(x) + 3)sinh(x) - %i cosh(x) + 2cosh(x) + %i
--R      *
--R      atan(sinh(x))
--R      +
--R      2
--R      - sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      /
--R      3
--R      2sinh(x) + (4cosh(x) + 6%i)sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      (2cosh(x) + 8%i cosh(x) - 6)sinh(x) + 2%i cosh(x) - 4cosh(x) - 2%i
--R      Type: Expression(Integer)
--E 24

```

```

--S 25 of 530
d0504:= D(m0504,x)

```

```

--R
--R

```

```

--R (24)
--R      6      5      2      4
--R      2sinh(x) + (5cosh(x) + 2%i)sinh(x) + (2cosh(x) + 4%i cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (- 4cosh(x) + 4cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      (- 4cosh(x) - 4%i cosh(x) + 6cosh(x) + 2%i cosh(x) - 2)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      (- cosh(x) - 2%i cosh(x) + 2cosh(x) + 4%i cosh(x) - cosh(x) - 2%i)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3
--R      2%i cosh(x) - 2%i cosh(x)
--R      /
--R      7      6
--R      sinh(x) + (4cosh(x) + 3%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      (6cosh(x) + 10%i cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (4cosh(x) + 12%i cosh(x) - 2cosh(x) + 5%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      3
--R      (cosh(x) + 6%i cosh(x) + 12%i cosh(x) - 5)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      (%i cosh(x) + 2cosh(x) + 12%i cosh(x) - 8cosh(x) + %i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      (cosh(x) + 6%i cosh(x) - 6cosh(x) + 2%i cosh(x) - 3)sinh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      %i cosh(x) - 2cosh(x) - 2cosh(x) - %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 25

```

```

--S 26 of 530
t0505:= tanh(x)^3/(%i+sinh(x))

```

```

--R
--R
--R      3
--R      tanh(x)
--R      -----
--R      (25) sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))

```

--E 26

--S 27 of 530

r0505:= 3/8*atan(sinh(x))+1/(8*i-8*sinh(x))+1/8*i/(i+sinh(x))^2-
1/(2*i+2*sinh(x))

--R

--R

--R (26)

--R
$$\frac{(3\sinh(x)^3 + 3i\sinh(x)^2 + 3\sinh(x) + 3i)\operatorname{atan}(\sinh(x)) - 5\sinh(x)^2 - i\sinh(x) - 2}{8\sinh(x)^3 + 8i\sinh(x)^2 + 8\sinh(x) + 8i}$$

--R /

--R Type: Expression(Complex(Integer))

--E 27

--S 28 of 530

a0505:= integrate(t0505,x)

--R

--R

--R (27)

--R
$$\begin{aligned} & 3i\sinh(x)^6 + (18i\cosh(x) - 6)\sinh(x)^5 \\ & + (45i\cosh(x)^2 - 30\cosh(x) + 3i)\sinh(x)^4 \\ & + (60i\cosh(x)^3 - 60\cosh(x)^2 + 12i\cosh(x) - 12)\sinh(x)^3 \\ & + (45i\cosh(x)^4 - 60\cosh(x)^3 + 18i\cosh(x)^2 - 36\cosh(x) - 3i) \\ & * \sinh(x)^2 \\ & + (18i\cosh(x)^5 - 30\cosh(x)^4 + 12i\cosh(x)^3 - 36\cosh(x)^2 \\ & - 6i\cosh(x) - 6) \\ & * \sinh(x) \\ & + (3i\cosh(x)^6 - 6\cosh(x)^5 + 3i\cosh(x)^4 - 12\cosh(x)^3 - 3i\cosh(x)^2 \\ & - 6\cosh(x) - 3i) \\ & * \end{aligned}$$

```

--R      sinh(x) + cosh(x) + %i
--R      log(-----)
--R      sinh(x) + cosh(x) - %i
--R      +
--R      5      4
--R      - 10sinh(x) + (- 50cosh(x) - 4%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 100cosh(x) - 16%i cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (- 100cosh(x) - 24%i cosh(x) + 12cosh(x) + 4%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      (- 50cosh(x) - 16%i cosh(x) + 12cosh(x) + 8%i cosh(x) - 10)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 10cosh(x) - 4%i cosh(x) + 4cosh(x) + 4%i cosh(x) - 10cosh(x)
--R      /
--R      6      5
--R      8sinh(x) + (48cosh(x) + 16%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      4
--R      (120cosh(x) + 80%i cosh(x) + 8)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (160cosh(x) + 160%i cosh(x) + 32cosh(x) + 32%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      (120cosh(x) + 160%i cosh(x) + 48cosh(x) + 96%i cosh(x) - 8)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      48cosh(x) + 80%i cosh(x) + 32cosh(x) + 96%i cosh(x) - 16cosh(x)
--R      +
--R      16%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      8cosh(x) + 16%i cosh(x) + 8cosh(x) + 32%i cosh(x) - 8cosh(x)
--R      +
--R      16%i cosh(x) - 8
--R
--R      Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 28

```

```

--S 29 of 530
m0505:= a0505-r0505
--R
--R
--R      (28)

```

```

--R          9          8
--R      3%i sinh(x) + (18%i cosh(x) - 9)sinh(x)
--R      +
--R          2          7
--R      (45%i cosh(x) - 48cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          3          2          6
--R      (60%i cosh(x) - 105cosh(x) - 24)sinh(x)
--R      +
--R          4          3          2
--R      (45%i cosh(x) - 120cosh(x) + 3%i cosh(x) - 96cosh(x) - 18%i)
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5          4          3          2
--R      18%i cosh(x) - 75cosh(x) + 12%i cosh(x) - 159cosh(x)
--R      +
--R      - 60%i cosh(x) - 18
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          6          5          4          3
--R      3%i cosh(x) - 24cosh(x) + 18%i cosh(x) - 144cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 81%i cosh(x) - 48cosh(x) - 24%i
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          6          5          4          3
--R      - 3cosh(x) + 12%i cosh(x) - 78cosh(x) - 60%i cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 51cosh(x) - 48%i cosh(x)
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          6          5          4          3
--R      3%i cosh(x) - 24cosh(x) - 27%i cosh(x) - 24cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 39%i cosh(x) - 9%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          6          5          4          3          2

```

```

--R      - 3cosh(x) - 6%i cosh(x) - 3cosh(x) - 12%i cosh(x) + 3cosh(x)
--R      +
--R      - 6%i cosh(x) + 3
--R      *
--R      sinh(x) + cosh(x) + %i
--R      log(-----)
--R      sinh(x) + cosh(x) - %i
--R      +
--R      9      8
--R      - 3sinh(x) + (- 18cosh(x) - 9%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      7
--R      (- 45cosh(x) - 48%i cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6
--R      (- 60cosh(x) - 105%i cosh(x) - 24%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      (- 45cosh(x) - 120%i cosh(x) - 3cosh(x) - 96%i cosh(x) + 18)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 18cosh(x) - 75%i cosh(x) - 12cosh(x) - 159%i cosh(x)
--R      +
--R      60cosh(x) - 18%i
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      - 3cosh(x) - 24%i cosh(x) - 18cosh(x) - 144%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      81cosh(x) - 48%i cosh(x) + 24
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      - 3%i cosh(x) - 12cosh(x) - 78%i cosh(x) + 60cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 51%i cosh(x) + 48cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3

```

```

--R      - 3cosh(x) - 24%i cosh(x) + 27cosh(x) - 24%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      39cosh(x) + 9
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      - 3%i cosh(x) + 6cosh(x) - 3%i cosh(x) + 12cosh(x) + 3%i cosh(x)
--R      +
--R      6cosh(x) + 3%i
--R      *
--R      atan(sinh(x))
--R      +
--R      8      7
--R      - 5sinh(x) + (- 20cosh(x) - 3%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      6
--R      (- 25cosh(x) - 10%i cosh(x) + 3)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      (- 9%i cosh(x) + 19%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      4
--R      (25cosh(x) + 4%i cosh(x) - 24cosh(x) + 38%i cosh(x) - 13)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      20cosh(x) + 11%i cosh(x) - 40cosh(x) - 2%i cosh(x) - 4cosh(x)
--R      +
--R      15%i
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      5cosh(x) + 6%i cosh(x) - 21cosh(x) - 48%i cosh(x) + 27cosh(x)
--R      +
--R      42%i cosh(x) - 23
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      3      2
--R      %i cosh(x) - 33%i cosh(x) + 24cosh(x) + 39%i cosh(x) - 24cosh(x)
--R      +
--R      - 7%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2

```

```

--R      2cosh(x) - 6%i cosh(x) + 6cosh(x) + 12%i cosh(x) - 6cosh(x)
--R      +
--R      - 6%i cosh(x) - 2
--R      /
--R      9      8
--R      8sinh(x) + (48cosh(x) + 24%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      7
--R      (120cosh(x) + 128%i cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6
--R      (160cosh(x) + 280%i cosh(x) + 64%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      5
--R      (120cosh(x) + 320%i cosh(x) + 8cosh(x) + 256%i cosh(x) - 48)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      48cosh(x) + 200%i cosh(x) + 32cosh(x) + 424%i cosh(x)
--R      +
--R      - 160cosh(x) + 48%i
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      8cosh(x) + 64%i cosh(x) + 48cosh(x) + 384%i cosh(x) - 216cosh(x)
--R      +
--R      128%i cosh(x) - 64
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      8%i cosh(x) + 32cosh(x) + 208%i cosh(x) - 160cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      136%i cosh(x) - 128cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      8cosh(x) + 64%i cosh(x) - 72cosh(x) + 64%i cosh(x) - 104cosh(x)
--R      +
--R      - 24
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      8%i cosh(x) - 16cosh(x) + 8%i cosh(x) - 32cosh(x) - 8%i cosh(x)

```

```

--R      +
--R      - 16cosh(x) - 8%i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 29

```

```

--S 30 of 530
d0505:= D(m0505,x)

```

```

--R
--R
--R (29)
--R
--R      12      11
--R      2sinh(x)  + (13cosh(x) + 2%i)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      10
--R      (34cosh(x) + 12%i cosh(x) - 2)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      9
--R      (42cosh(x) + 28%i cosh(x) - 4cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      3      2      8
--R      (14cosh(x) + 28%i cosh(x) + 12cosh(x) - 8%i cosh(x) - 4)sinh(x)
--R
--R      +
--R      5      3      2      7
--R      (- 28cosh(x) + 50cosh(x) - 6%i cosh(x) - 28cosh(x) - 4%i)sinh(x)
--R
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      - 42cosh(x) - 28%i cosh(x) + 70cosh(x) + 20%i cosh(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      - 60cosh(x) - 34%i cosh(x) + 4
--R
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      - 26cosh(x) - 28%i cosh(x) + 48cosh(x) + 50%i cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2
--R      - 44cosh(x) - 78%i cosh(x) + 6cosh(x) + 4%i
--R
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      - 8cosh(x) - 12%i cosh(x) + 16cosh(x) + 48%i cosh(x) + 10cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2
--R      - 62%i cosh(x) - 20cosh(x) + 2%i cosh(x) + 2
--R
--R      *
--R      4

```

```

--R      sinh(x)
--R  +
--R      9      8      7      6      5
--R      - cosh(x) - 2%i cosh(x) + 2cosh(x) + 22%i cosh(x) + 30cosh(x)
--R  +
--R      4      3      2
--R      4%i cosh(x) - 46cosh(x) - 26%i cosh(x) + 15cosh(x) + 2%i
--R  *
--R      3
--R      sinh(x)
--R  +
--R      7      6      5      4
--R      4%i cosh(x) + 14cosh(x) + 30%i cosh(x) - 30cosh(x)
--R  +
--R      3      2
--R      - 48%i cosh(x) + 18cosh(x) + 14%i cosh(x) - 2
--R  *
--R      2
--R      sinh(x)
--R  +
--R      7      6      5      4      3
--R      2cosh(x) + 14%i cosh(x) - 6cosh(x) - 30%i cosh(x) + 6cosh(x)
--R  +
--R      2
--R      18%i cosh(x) - 2cosh(x) - 2%i
--R  *
--R      sinh(x)
--R  +
--R      7      5      3
--R      2%i cosh(x) - 6%i cosh(x) + 6%i cosh(x) - 2%i cosh(x)
--R  /
--R      13      12
--R      sinh(x) + (8cosh(x) + 3%i)sinh(x)
--R  +
--R      2      11
--R      (28cosh(x) + 22%i cosh(x) + 2)sinh(x)
--R  +
--R      3      2      10
--R      (56cosh(x) + 70%i cosh(x) + 14cosh(x) + 14%i)sinh(x)
--R  +
--R      4      3      2      9
--R      (70cosh(x) + 126%i cosh(x) + 44cosh(x) + 86%i cosh(x) - 5)sinh(x)
--R  +
--R      5      4      3      2
--R      56cosh(x) + 140%i cosh(x) + 82cosh(x) + 230%i cosh(x) - 26cosh(x)
--R  +
--R      25%i
--R  *
--R      8
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      6      5      4      3
--R      28cosh(x) + 98%i cosh(x) + 100cosh(x) + 352%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 56cosh(x) + 124%i cosh(x) - 20
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      8cosh(x) + 42%i cosh(x) + 82cosh(x) + 340%i cosh(x) - 64cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      268%i cosh(x) - 84cosh(x) + 20%i
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      cosh(x) + 10%i cosh(x) + 44cosh(x) + 214%i cosh(x) - 40cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      332%i cosh(x) - 152cosh(x) + 76%i cosh(x) - 25
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      %i cosh(x) + 14cosh(x) + 86%i cosh(x) - 10cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      260%i cosh(x) - 156cosh(x) + 124%i cosh(x) - 76cosh(x) + 5%i
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      2cosh(x) + 20%i cosh(x) + 4cosh(x) + 134%i cosh(x) - 100cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      112%i cosh(x) - 100cosh(x) + 14%i cosh(x) - 14
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      2%i cosh(x) + 4cosh(x) + 46%i cosh(x) - 42cosh(x) + 60%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2

```

```

--R      - 72cosh(x) + 14%i cosh(x) - 26cosh(x) - 2%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      cosh(x) + 10%i cosh(x) - 12cosh(x) + 18%i cosh(x) - 30cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      6%i cosh(x) - 20cosh(x) - 2%i cosh(x) - 3
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      3
--R      %i cosh(x) - 2cosh(x) + 2%i cosh(x) - 6cosh(x) - 6cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2%i cosh(x) - 2cosh(x) - %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 30

```

```

--S 31 of 530
t0506:= tanh(x)^4/(%i+sinh(x))
--R
--R
--R      4
--R      tanh(x)
--R      (30) -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 31

```

```

--S 32 of 530
r0506:= -1/15*(-4*sinh(x)+12*sinh(x)*cosh(x)^2-%i+6%i*cosh(x)^2+_
3%i*cosh(x)^4)/cosh(x)^3/(%i+sinh(x))
--R
--R
--R      2      4      2
--R      (- 12cosh(x) + 4)sinh(x) - 3%i cosh(x) - 6%i cosh(x) + %i
--R      (31) -----
--R      3      3
--R      15cosh(x) sinh(x) + 15%i cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 32

```

```

--S 33 of 530
a0506:= integrate(t0506,x)
--R
--R
--R      (32)

```

```

--R      4      3
--R      - 30sinh(x) + (- 120cosh(x) - 24%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 180cosh(x) - 108%i cosh(x) + 8)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (- 120cosh(x) - 72%i cosh(x) - 56cosh(x) - 8%i)sinh(x) - 30cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 36%i cosh(x) + 8cosh(x) - 92%i cosh(x) - 26
--R      /
--R      5      4
--R      15sinh(x) + (75cosh(x) + 30%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (150cosh(x) + 120%i cosh(x) + 45)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (150cosh(x) + 180%i cosh(x) + 45cosh(x) + 120%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      (75cosh(x) + 120%i cosh(x) + 135cosh(x) + 120%i cosh(x) + 30)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      15cosh(x) + 30%i cosh(x) + 15cosh(x) + 120%i cosh(x) - 30cosh(x) + 90%i
--R      Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 33

```

```

--S 34 of 530
m0506:= a0506-r0506

```

```

--R
--R
--R      (33)
--R      2      6
--R      (12cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      5
--R      (3%i cosh(x) + 30cosh(x) + 30%i cosh(x) - 20cosh(x) - 9%i)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      15%i cosh(x) - 6cosh(x) + 72%i cosh(x) - 16cosh(x) - 37%i cosh(x)
--R      +
--R      - 10
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      30%i cosh(x) - 84cosh(x) - 15%i cosh(x) - 20cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2
--R      56%i cosh(x) - 4cosh(x) - 35%i
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      30%i cosh(x) - 96cosh(x) - 87%i cosh(x) + 44cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      72%i cosh(x) - 48cosh(x) - 35%i cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      15%i cosh(x) - 42cosh(x) - 75%i cosh(x) + 16cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 5%i cosh(x) - 86cosh(x) + 43%i cosh(x) + 16cosh(x) - 26%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      8      7      5      4
--R      3%i cosh(x) - 6cosh(x) - 21%i cosh(x) + 7%i cosh(x) + 28cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 39%i cosh(x) - 28cosh(x) + 2%i cosh(x) + 6
--R      /
--R      3      6      4      3      5
--R      15cosh(x) sinh(x) + (75cosh(x) + 45%i cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      4
--R      (150cosh(x) + 195%i cosh(x) + 15cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      3
--R      (150cosh(x) + 330%i cosh(x) - 75cosh(x) + 165%i cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      75cosh(x) + 270%i cosh(x) - 45cosh(x) + 165%i cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 90cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      15cosh(x) + 105%i cosh(x) - 105cosh(x) + 255%i cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3
--R      - 150cosh(x) + 120%i cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      15%i cosh(x) - 30cosh(x) + 15%i cosh(x) - 120cosh(x) - 30%i cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 90cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 34

```

```

--S 35 of 530
d0506:= D(m0506,x)

```

```

--R
--R
--R      (34)
--R      2      13
--R      (- 12cosh(x) + 12)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      12
--R      (3%i cosh(x) - 120cosh(x) - 66%i cosh(x) + 120cosh(x) + 63%i)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      30%i cosh(x) - 525cosh(x) - 612%i cosh(x) + 594cosh(x)
--R      +
--R      582%i cosh(x) - 39
--R      *
--R      11
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      132%i cosh(x) - 1308cosh(x) - 2466%i cosh(x) + 2100cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2052%i cosh(x) - 522cosh(x) + 354%i
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      330%i cosh(x) - 1995cosh(x) - 5304%i cosh(x) + 4920cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      4074%i cosh(x) - 1587cosh(x) + 1824%i cosh(x) - 654
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)

```

```

--R +
--R      8      7      6      5
--R      495%i cosh(x) - 1764cosh(x) - 6072%i cosh(x) + 7068cosh(x)
--R +
--R      4      3      2
--R      3030%i cosh(x) - 1092cosh(x) + 4140%i cosh(x) - 3864cosh(x) + 447%i
--R *
--R      8
--R      sinh(x)
--R +
--R      9      8      7      6
--R      396%i cosh(x) - 450cosh(x) - 2232%i cosh(x) + 4578cosh(x)
--R +
--R      5      4      3      2
--R      - 2670%i cosh(x) + 5719cosh(x) + 7860%i cosh(x) - 7290cosh(x)
--R +
--R      - 198%i cosh(x) - 1875
--R *
--R      7
--R      sinh(x)
--R +
--R      9      8      7      6
--R      1080cosh(x) + 3708%i cosh(x) - 3594cosh(x) - 7518%i cosh(x)
--R +
--R      5      4      3      2
--R      15590cosh(x) + 9580%i cosh(x) - 9000cosh(x) + 258%i cosh(x)
--R +
--R      - 5010cosh(x) - 528%i
--R *
--R      6
--R      sinh(x)
--R +
--R      11      10      9      8
--R      - 396%i cosh(x) + 1854cosh(x) + 6816%i cosh(x) - 11142cosh(x)
--R +
--R      7      6      5      4
--R      - 10542%i cosh(x) + 14611cosh(x) + 10556%i cosh(x) - 98cosh(x)
--R +
--R      3      2
--R      978%i cosh(x) - 6501cosh(x) - 3468%i cosh(x) - 1896
--R *
--R      5
--R      sinh(x)
--R +
--R      12      11      10      9
--R      - 495%i cosh(x) + 1680cosh(x) + 5646%i cosh(x) - 11202cosh(x)
--R +
--R      8      7      6      5
--R      - 12195%i cosh(x) + 7634cosh(x) + 6228%i cosh(x) + 5360cosh(x)
--R +

```

```

--R          4          3          2
--R      6264%i cosh(x) - 5496cosh(x) - 2508%i cosh(x) - 1116cosh(x) - 1296%i
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          13          12          11          10
--R      - 330%i cosh(x) + 1023cosh(x) + 2748%i cosh(x) - 6012cosh(x)
--R      +
--R          9          8          7          6
--R      - 8736%i cosh(x) + 5188cosh(x) + 492%i cosh(x) + 1464cosh(x)
--R      +
--R          5          4          3          2
--R      9654%i cosh(x) - 1235cosh(x) - 1968%i cosh(x) - 1272cosh(x)
--R      +
--R      - 1956%i cosh(x) - 516
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          14          13          12          11
--R      - 132%i cosh(x) + 420cosh(x) + 774%i cosh(x) - 1794cosh(x)
--R      +
--R          10          9          8          7
--R      - 3078%i cosh(x) + 3404cosh(x) + 842%i cosh(x) + 1278cosh(x)
--R      +
--R          6          5          4          3
--R      926%i cosh(x) - 4420cosh(x) + 1868%i cosh(x) + 120cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 636%i cosh(x) + 672cosh(x) - 612%i
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          15          14          13          12
--R      - 30%i cosh(x) + 105cosh(x) + 120%i cosh(x) - 246cosh(x)
--R      +
--R          11          10          9          8
--R      - 372%i cosh(x) + 1164cosh(x) + 484%i cosh(x) - 550cosh(x)
--R      +
--R          7          6          5          4
--R      286%i cosh(x) - 225cosh(x) - 788%i cosh(x) - 488cosh(x)
--R      +
--R          3          2
--R      228%i cosh(x) + 132cosh(x) + 72%i cosh(x) + 108
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          16          15          14          13

```

```

--R      - 3%i cosh(x)  + 12cosh(x)  + 12%i cosh(x)  + 6cosh(x)
--R    +
--R      12      11      10      9
--R    - 18%i cosh(x)  + 42cosh(x)  + 264%i cosh(x)  + 10cosh(x)
--R  +
--R      8      7      6      5
--R    - 183%i cosh(x)  + 18cosh(x)  - 240%i cosh(x)  - 16cosh(x)
--R  +
--R      4      3      2
--R    60%i cosh(x)  - 72cosh(x)  + 108%i cosh(x)
--R /
--R      4      12      5      4      11
--R    15cosh(x) sinh(x)  + (150cosh(x)  + 90%i cosh(x) )sinh(x)
--R  +
--R      6      5      4      10
--R    (675cosh(x)  + 840%i cosh(x)  - 105cosh(x) )sinh(x)
--R  +
--R      7      6      5      4      9
--R    (1800cosh(x)  + 3510%i cosh(x)  - 1170cosh(x)  + 420%i cosh(x) )sinh(x)
--R  +
--R      8      7      6      5
--R    3150cosh(x)  + 8640%i cosh(x)  - 5055cosh(x)  + 1920%i cosh(x)
--R  +
--R      4
--R    - 1155cosh(x)
--R *
--R      8
--R    sinh(x)
--R  +
--R      9      8      7      6
--R    3780cosh(x)  + 13860%i cosh(x)  - 12060cosh(x)  + 3900%i cosh(x)
--R  +
--R      5      4
--R    - 6630cosh(x)  + 30%i cosh(x)
--R *
--R      7
--R    sinh(x)
--R  +
--R      10      9      8      7
--R    3150cosh(x)  + 15120%i cosh(x)  - 18270cosh(x)  + 4620%i cosh(x)
--R  +
--R      6      5      4
--R    - 16335cosh(x)  - 3420%i cosh(x)  - 2895cosh(x)
--R *
--R      6
--R    sinh(x)
--R  +
--R      11      10      9      8
--R    1800cosh(x)  + 11340%i cosh(x)  - 18720cosh(x)  + 2820%i cosh(x)
--R  +

```

```

--R          7          6          5          4
--R      - 25680cosh(x) - 8610%i cosh(x) - 6870cosh(x) - 2280%i cosh(x)
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          12          11          10          9
--R      675cosh(x) + 5760%i cosh(x) - 13170cosh(x) - 660%i cosh(x)
--R      +
--R          8          7          6          5
--R      - 25035cosh(x) - 16980%i cosh(x) - 11925cosh(x) - 8880%i cosh(x)
--R      +
--R          4
--R      - 2280cosh(x)
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          13          12          11          10
--R      150cosh(x) + 1890%i cosh(x) - 6180cosh(x) - 2700%i cosh(x)
--R      +
--R          9          8          7          6
--R      - 15630cosh(x) - 15990%i cosh(x) - 7380cosh(x) - 13380%i cosh(x)
--R      +
--R          5          4
--R      720cosh(x) - 3420%i cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          14          13          12          11
--R      15cosh(x) + 360%i cosh(x) - 1785cosh(x) - 1980%i cosh(x)
--R      +
--R          10          9          8          7
--R      - 5025cosh(x) - 10980%i cosh(x) - 2985cosh(x) - 12660%i cosh(x)
--R      +
--R          6          5          4
--R      60cosh(x) - 4020%i cosh(x) + 120cosh(x)
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          14          13          12          11
--R      30%i cosh(x) - 270cosh(x) - 600%i cosh(x) - 540cosh(x)
--R      +
--R          10          9          8          7
--R      - 3270%i cosh(x) + 1770cosh(x) - 5700%i cosh(x) + 4440cosh(x)
--R      +
--R          6          5          4
--R      - 4380%i cosh(x) + 2280cosh(x) - 1440%i cosh(x)

```

```

--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      13      12      11
--R      - 15cosh(x) - 60%i cosh(x) + 30cosh(x) - 300%i cosh(x)
--R      +
--R      10      9      8      7
--R      525cosh(x) - 300%i cosh(x) + 1380cosh(x) + 300%i cosh(x)
--R      +
--R      6      5      4
--R      1380cosh(x) + 360%i cosh(x) + 540cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 35

```

```

--S 36 of 530
t0507:= coth(x)/(a+b*sinh(x))
--R
--R
--R      coth(x)
--R      (35) -----
--R      b sinh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 36

```

```

--S 37 of 530
r0507:= -(-log(sinh(x))+log(a+b*sinh(x)))/a
--R
--R
--R      - log(b sinh(x) + a) + log(sinh(x))
--R      (36) -----
--R      a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 37

```

```

--S 38 of 530
a0507:= integrate(t0507,x)
--R
--R
--R      2sinh(x)      - 2b sinh(x) - 2a
--R      log(- -----) - log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)      sinh(x) - cosh(x)
--R      (37) -----
--R      a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 38

```

```

--S 39 of 530
m0507:= a0507-r0507
--R
--R

```

```

--R (38)
--R
--R      2sinh(x)
--R      log(b sinh(x) + a) - log(sinh(x)) + log(- ----)
--R                                                    sinh(x) - cosh(x)
--R
--R      +
--R      - 2b sinh(x) - 2a
--R      - log(-----)
--R                sinh(x) - cosh(x)
--R
--R      /
--R      a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 39

```

```

--S 40 of 530
d0507:= D(m0507,x)
--R
--R
--R      (39)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 40

```

```

--S 41 of 530
t0508:= coth(x)^2/(a+b*sinh(x))
--R
--R
--R      2
--R      coth(x)
--R      (40) -----
--R      b sinh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 41

```

```

--S 42 of 530
r0508:= b*acoth(cosh(x))/a^2-2*(a^2+b^2)^(1/2)*_
      atanh((b-a*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/a^2-coth(x)/a
--R
--R
--R      x
--R      +-----+      a tanh(-) - b
--R      | 2  2          2
--R      2\|b  + a  atanh(-----) + b acoth(cosh(x)) - a coth(x)
--R
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R
--R      (41) -----
--R
--R      2
--R      a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 42

```

```

--S 43 of 530
a0508:= integrate(t0508,x)
--R
--R
--R (42)
--R      2      2
--R      (b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) - b)
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R      2      2
--R      (- b sinh(x) - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x) + b)
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R      2      2      +-----+
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1)\|b + a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      | 2 2 2 2
--R      (- 2b sinh(x) - 2b cosh(x) - 2a)\|b + a + b sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x) + 2a b cosh(x) + b + 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      - 2a
--R      /
--R      2      2      2      2      2
--R      a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) - a
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 43

```

```

--S 44 of 530
m0508:= a0508-r0508
--R
--R

```

```

--R (43)
--R      2      2
--R      (b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) - b)
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R      2      2

```

```

--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (- b sinh(x) - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x) + b)
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1)\|b + a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (- 2b sinh(x) - 2b cosh(x) - 2a)\|b + a + b sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x) + 2a b cosh(x) + b + 2a
--R      /
--R      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (- 2sinh(x) - 4cosh(x)sinh(x) - 2cosh(x) + 2)\|b + a
--R      *
--R      x
--R      a tanh(-) - b
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      2      2
--R      \|b + a
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (- b sinh(x) - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x) + b)acoth(cosh(x))
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      a coth(x)sinh(x) + 2a cosh(x)coth(x)sinh(x) + (a cosh(x) - a)coth(x) - 2a
--R      /
--R      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) - a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 44

```

```

--S 45 of 530
d0508:= D(m0508,x)
--R
--R
--R      (44)
--R      2      7

```

```

--R      a b sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      2      3
--R      (- a b cosh(x) + a b)coth(x) - b cosh(x) + 6a b cosh(x) + b
--R      +
--R      2
--R      2a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      2      3      2
--R      (- 6a b cosh(x) - 2a cosh(x) + 6a b cosh(x) + 2a )coth(x)
--R      +
--R      3      3      2      3      2      3      2
--R      - 6b cosh(x) + (13a b + 2a )cosh(x) + (6b + 10a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      - a b - 2a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      3      3      2      2
--R      - 15a b cosh(x) - 10a cosh(x) + 18a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      10a cosh(x) - 3a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      4      2      3      3      3      2      2
--R      - 15b cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x) + (18b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2
--R      (- 2a b - 10a )cosh(x) - 3b - 4a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      3      4      2      3
--R      - 20a b cosh(x) - 20a cosh(x) + 32a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      24a cosh(x) - 12a b cosh(x) - 4a
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& -20b^3 \cosh(x)^5 + (-5a^2 b^2 + 20a^3) \cosh(x)^4 \\
& + (32b^3 + 20a^2 b) \cosh(x)^3 + (6a^2 b^2 - 16a^3) \cosh(x)^2 \\
& + (-12b^3 - 12a^2 b) \cosh(x) - a^2 b^2 - 4a^3 \\
& * \sinh(x)^3 \\
& + (-15a^2 b^6 \cosh(x)^3 - 20a^5 \cosh(x)^2 + 33a^2 b^4 \cosh(x) \\
& + 32a^3 \cosh(x)^3 - 21a^2 b^2 \cosh(x)^2 - 12a^3 \cosh(x) + 3a^2 b^2 \\
& * \coth(x)^2 \\
& + (-15b^3 \cosh(x)^6 + (-14a^2 b^2 + 20a^3) \cosh(x)^5 \\
& + (33b^3 + 10a^2 b) \cosh(x)^4 + (20a^2 b^3 - 8a^3) \cosh(x)^3 \\
& + (-21b^3 - 12a^2 b) \cosh(x)^2 + (-6a^2 b^2 - 12a^3) \cosh(x) + 3b^3 + 2a^2 b \\
& * \sinh(x)^2 \\
& + (-6a^2 b^7 \cosh(x)^3 - 10a^3 \cosh(x)^6 + 18a^2 b^5 \cosh(x) \\
& + 22a^3 \cosh(x)^4 - 18a^2 b^3 \cosh(x)^3 - 14a^3 \cosh(x)^2 + 6a^2 b^2 \cosh(x) \\
& + 2a^3 \\
& * \coth(x)^2 \\
& + (-6b^3 \cosh(x)^7 + (-9a^2 b^2 + 10a^3) \cosh(x)^6 + (18b^3 + 2a^2 b) \cosh(x)^5 \\
& + (19a^2 b^3 + 2a^4) \cosh(x)^4 + (-18b^3 - 4a^2 b) \cosh(x)^3
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      2      3      2      3      2      2      3
--R      (- 11a b - 10a )cosh(x) + (6b + 2a b)cosh(x) + a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      8      3      7      2      6      3      5
--R      - a b cosh(x) - 2a cosh(x) + 4a b cosh(x) + 6a cosh(x)
--R      +
--R      2      4      3      3      2      2      3      2
--R      - 6a b cosh(x) - 6a cosh(x) + 4a b cosh(x) + 2a cosh(x) - a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      8      2      3      7      3      6
--R      - b cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x) + 4b cosh(x)
--R      +
--R      2      3      5      3      4      2      3      3
--R      (6a b + 2a )cosh(x) - 6b cosh(x) + (- 6a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      4b cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x) - b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      7
--R      - 2b sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2      3
--R      (2a b cosh(x) - 2a b )coth(x) - 2a b cosh(x) - 12b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2      2
--R      (12a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - 12a b cosh(x) - 4a b)coth(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      2      2      3
--R      - 12a b cosh(x) + (- 30b - 8a b)cosh(x) - 8a b cosh(x) + 6b
--R      +
--R      2
--R      8a b
--R      *
--R      5

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2
--R      30a b cosh(x) + 20a b cosh(x) - 36a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      - 20a b cosh(x) + 6a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      4      3      2      3      2      2
--R      - 30a b cosh(x) + (- 40b - 40a b)cosh(x) - 4a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (24b + 40a b)cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      4      2      3
--R      40a b cosh(x) + 40a b cosh(x) - 64a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      - 48a b cosh(x) + 24a b cosh(x) + 8a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      5      3      2      4      2      3
--R      - 40a b cosh(x) + (- 30b - 80a b)cosh(x) + 24a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (36b + 80a b)cosh(x) - 6b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      5      2      4
--R      30a b cosh(x) + 40a b cosh(x) - 66a b cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2
--R      - 64a b cosh(x) + 42a b cosh(x) + 24a b cosh(x) - 6a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      6      3      2      5      2      4
--R      - 30a b cosh(x) + (- 12b - 80a b)cosh(x) + 46a b cosh(x)
--R      +

```

```

--R      3      2      3      2      2      3      2
--R      (24b + 80a b)cosh(x) - 18a b cosh(x) - 12b cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      7      2      6      2      5
--R      12a b cosh(x) + 20a b cosh(x) - 36a b cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2
--R      - 44a b cosh(x) + 36a b cosh(x) + 28a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      - 12a b cosh(x) - 4a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      7      3      2      6      2      5
--R      - 12a b cosh(x) + (- 2b - 40a b)cosh(x) + 32a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      4      2      3      3      2      2
--R      (6b + 40a b)cosh(x) - 28a b cosh(x) + (- 6b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      8a b cosh(x) + 2b + 8a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      8      2      7      2      6      2      5
--R      2a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - 8a b cosh(x) - 12a b cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2
--R      12a b cosh(x) + 12a b cosh(x) - 8a b cosh(x) - 4a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      8      2      7      2      6      2      5
--R      - 2a b cosh(x) - 8a b cosh(x) + 8a b cosh(x) + 8a b cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2      2
--R      - 12a b cosh(x) - 8a b cosh(x) + 8a b cosh(x) + 8a b cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2

```

```

--R +
--R      2      7
--R    - a b sinh(x)
--R +
--R      2      2      2      2      3      2      2      3      2
--R    ((a b cosh(x) - a b)coth(x) + b cosh(x) - 6a b cosh(x) - b - 2a b)
--R *
--R      6
--R    sinh(x)
--R +
--R      2      3      3      2      2      3      2
--R    (6a b cosh(x) + 2a cosh(x) - 6a b cosh(x) - 2a )coth(x)
--R +
--R      3      3      2      3      2      3      2
--R    6b cosh(x) + (- 13a b - 2a )cosh(x) + (- 6b - 10a b)cosh(x)
--R +
--R      2      3
--R    a b + 2a
--R *
--R      5
--R    sinh(x)
--R +
--R      2      4      3      3      2      2      3
--R    15a b cosh(x) + 10a cosh(x) - 18a b cosh(x) - 10a cosh(x)
--R +
--R      2
--R    3a b
--R *
--R      2
--R    coth(x)
--R +
--R      3      4      2      3      3      3      2      2
--R    15b cosh(x) + (- 10a b - 10a )cosh(x) + (- 18b - 20a b)cosh(x)
--R +
--R      2      3      3      2
--R    (2a b + 10a )cosh(x) + 3b + 4a b
--R *
--R      4
--R    sinh(x)
--R +
--R      2      5      3      4      2      3      3      2
--R    20a b cosh(x) + 20a cosh(x) - 32a b cosh(x) - 24a cosh(x)
--R +
--R      2      3
--R    12a b cosh(x) + 4a
--R *
--R      2
--R    coth(x)
--R +
--R      3      5      2      3      4      3      2      3

```

$$\begin{aligned}
& 20b \cosh(x) + (5a b^2 - 20a^2) \cosh(x) + (-32b^3 - 20a b^2) \cosh(x) \\
& + (-6a^2 b^2 + 16a^3) \cosh(x) + (12b^2 + 12a b^2) \cosh(x) + a^2 b^2 + 4a^3 \\
& * \sinh(x) \\
& + 15a^2 b^6 \cosh(x) + 20a^3 \cosh(x) - 33a^2 b^4 \cosh(x) - 32a^3 \cosh(x) \\
& + 21a^2 b^2 \cosh(x) + 12a^3 \cosh(x) - 3a^2 b^2 \\
& * \coth(x) \\
& + 15b^3 \cosh(x) + (14a b^6 - 20a^2) \cosh(x) + (-33b^5 - 10a b^3) \cosh(x) \\
& + (-20a^2 b^3 + 8a^3) \cosh(x) + (21b^3 + 12a b^2) \cosh(x) \\
& + (6a^2 b^3 + 12a^3) \cosh(x) - 3b^3 - 2a^2 b^2 \\
& * \sinh(x) \\
& + 6a^2 b^7 \cosh(x) + 10a^3 \cosh(x) - 18a^2 b^5 \cosh(x) - 22a^3 \cosh(x) \\
& + 18a^2 b^3 \cosh(x) + 14a^3 \cosh(x) - 6a^2 b^3 \cosh(x) - 2a^3 \\
& * \coth(x) \\
& + 6b^3 \cosh(x) + (9a b^7 - 10a^2) \cosh(x) + (-18b^6 - 2a b^3) \cosh(x) \\
& + (-19a^2 b^3 - 2a^4) \cosh(x) + (18b^3 + 4a b^2) \cosh(x) \\
& + (11a^2 b^3 + 10a^2) \cosh(x) + (-6b^3 - 2a b^2) \cosh(x) - a^2 b^2 + 2a^3 \\
& * \sinh(x) \\
& + 2^8 3^7 2^6 3^5
\end{aligned}$$

```

--R      a b cosh(x) + 2a cosh(x) - 4a b cosh(x) - 6a cosh(x)
--R      +
--R      2      4      3      3      2      2      3      2
--R      6a b cosh(x) + 6a cosh(x) - 4a b cosh(x) - 2a cosh(x) + a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      8      2      3      7      3      6
--R      b cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x) - 4b cosh(x)
--R      +
--R      2      3      5      3      4      2      3      3
--R      (- 6a b - 2a )cosh(x) + 6b cosh(x) + (6a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      - 4b cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x) + b
--R      /
--R      3      2      3      6
--R      (a b cosh(x) - a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2      3      4      5
--R      (6a b cosh(x) + 2a cosh(x) - 6a b cosh(x) - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3      4      4      3      3      2      4
--R      15a b cosh(x) + 10a cosh(x) - 18a b cosh(x) - 10a cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      3a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      5      4      4      3      3      4      2
--R      20a b cosh(x) + 20a cosh(x) - 32a b cosh(x) - 24a cosh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      12a b cosh(x) + 4a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6      4      5      3      4      4      3
--R      15a b cosh(x) + 20a cosh(x) - 33a b cosh(x) - 32a cosh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3
--R      21a b cosh(x) + 12a cosh(x) - 3a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      3      7      4      6      3      5      4      4
--R      6a b cosh(x) + 10a cosh(x) - 18a b cosh(x) - 22a cosh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2      3      4
--R      18a b cosh(x) + 14a cosh(x) - 6a b cosh(x) - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      8      4      7      3      6      4      5
--R      a b cosh(x) + 2a cosh(x) - 4a b cosh(x) - 6a cosh(x)
--R      +
--R      3      4      4      3      3      2      4      3
--R      6a b cosh(x) + 6a cosh(x) - 4a b cosh(x) - 2a cosh(x) + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2 2      2      2 2      6
--R      (- 2a b cosh(x) + 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      2      2 2      3      5
--R      (- 12a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 12a b cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 2      4      3      3      2 2      2
--R      - 30a b cosh(x) - 20a b cosh(x) + 36a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2
--R      20a b cosh(x) - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      5      3      4      2 2      3
--R      - 40a b cosh(x) - 40a b cosh(x) + 64a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2 2      3
--R      48a b cosh(x) - 24a b cosh(x) - 8a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      6      3      5      2 2      4
--R      - 30a b cosh(x) - 40a b cosh(x) + 66a b cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2 2      2      3      2 2
--R      64a b cosh(x) - 42a b cosh(x) - 24a b cosh(x) + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2 2      7      3      6      2 2      5
--R      - 12a b cosh(x) - 20a b cosh(x) + 36a b cosh(x)
--R      +
--R      3      4      2 2      3      3      2      2 2
--R      44a b cosh(x) - 36a b cosh(x) - 28a b cosh(x) + 12a b cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      8      3      7      2 2      6      3      5
--R      - 2a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 8a b cosh(x) + 12a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      4      3      3      2 2      2      3
--R      - 12a b cosh(x) - 12a b cosh(x) + 8a b cosh(x) + 4a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2
--R      - 2a b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      2      3      6
--R      (- a b cosh(x) + a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2      3      4      5
--R      (- 6a b cosh(x) - 2a cosh(x) + 6a b cosh(x) + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3      4      4      3      3      2      4      3
--R      (- 15a b cosh(x) - 10a cosh(x) + 18a b cosh(x) + 10a cosh(x) - 3a b)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      5      4      4      3      3      4      2
--R      - 20a b cosh(x) - 20a cosh(x) + 32a b cosh(x) + 24a cosh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      - 12a b cosh(x) - 4a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6      4      5      3      4      4      3
--R      - 15a b cosh(x) - 20a cosh(x) + 33a b cosh(x) + 32a cosh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3

```

```

--R      - 21a b cosh(x) - 12a cosh(x) + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      7      4      6      3      5      4      4
--R      - 6a b cosh(x) - 10a cosh(x) + 18a b cosh(x) + 22a cosh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2      3      4
--R      - 18a b cosh(x) - 14a cosh(x) + 6a b cosh(x) + 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      8      4      7      3      6      4      5
--R      - a b cosh(x) - 2a cosh(x) + 4a b cosh(x) + 6a cosh(x)
--R      +
--R      3      4      4      3      3      2      4      3
--R      - 6a b cosh(x) - 6a cosh(x) + 4a b cosh(x) + 2a cosh(x) - a b
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 45

```

```

--S 46 of 530
t0509:= coth(x)^3/(a+b*sinh(x))
--R
--R
--R      3
--R      coth(x)
--R      (45) -----
--R      b sinh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 46

```

```

--S 47 of 530
r0509:= b*cscsch(x)/a^2-1/2*cscsch(x)^2/a+(a^2+b^2)*log(sinh(x))/a^3-_
(a^2+b^2)*log(a+b*sinh(x))/a^3
--R
--R
--R      (46)
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (- 2b - 2a )log(b sinh(x) + a) + (2b + 2a )log(sinh(x)) - a cscsch(x)
--R      +
--R      2a b cscsch(x)
--R      /
--R      3
--R      2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 47

```

```

--S 48 of 530
a0509:= integrate(t0509,x)

```

```

--R
--R
--R (47)
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (b + a )sinh(x) + (4b + 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((6b + 6a )cosh(x) - 2b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((4b + 4a )cosh(x) + (- 4b - 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (b + a )cosh(x) + (- 2b - 2a )cosh(x) + b + a
--R      *
--R      2sinh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (- b - a )sinh(x) + (- 4b - 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((- 6b - 6a )cosh(x) + 2b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((- 4b - 4a )cosh(x) + (4b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (- b - a )cosh(x) + (2b + 2a )cosh(x) - b - a
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      2a b sinh(x) + (6a b cosh(x) - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      (6a b cosh(x) - 4a cosh(x) - 2a b)sinh(x) + 2a b cosh(x) - 2a cosh(x)
--R      +
--R      - 2a b cosh(x)
--R      /
--R      3      4      3      3      3      2      3      2
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x) + (6a cosh(x) - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      3      4      3      2      3
--R      (4a cosh(x) - 4a cosh(x))sinh(x) + a cosh(x) - 2a cosh(x) + a
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 48

```

--S 49 of 530
m0509:= a0509-r0509

```

--R
--R
--R (48)
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (2b + 2a )sinh(x) + (8b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((12b + 12a )cosh(x) - 4b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((8b + 8a )cosh(x) + (- 8b - 8a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (2b + 2a )cosh(x) + (- 4b - 4a )cosh(x) + 2b + 2a
--R      *
--R      log(b sinh(x) + a)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (- 2b - 2a )sinh(x) + (- 8b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((- 12b - 12a )cosh(x) + 4b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((- 8b - 8a )cosh(x) + (8b + 8a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (- 2b - 2a )cosh(x) + (4b + 4a )cosh(x) - 2b - 2a
--R      *
--R      log(sinh(x))
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (2b + 2a )sinh(x) + (8b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((12b + 12a )cosh(x) - 4b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((8b + 8a )cosh(x) + (- 8b - 8a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (2b + 2a )cosh(x) + (- 4b - 4a )cosh(x) + 2b + 2a
--R      *
--R      2sinh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +

```

```

--R      2      2      4      2      2      3
--R      (- 2b - 2a )sinh(x) + (- 8b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((- 12b - 12a )cosh(x) + 4b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((- 8b - 8a )cosh(x) + (8b + 8a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (- 2b - 2a )cosh(x) + (4b + 4a )cosh(x) - 2b - 2a
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (a csch(x) - 2a b csch(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (4a cosh(x)csch(x) - 8a b cosh(x)csch(x) + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (6a cosh(x) - 2a )csch(x) + (- 12a b cosh(x) + 4a b)csch(x)
--R      +
--R      2
--R      12a b cosh(x) - 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      (4a cosh(x) - 4a cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (- 8a b cosh(x) + 8a b cosh(x))csch(x) + 12a b cosh(x) - 8a cosh(x)
--R      +
--R      - 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      (a cosh(x) - 2a cosh(x) + a )csch(x)
--R      +
--R      4      2      3
--R      (- 2a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - 2a b)csch(x) + 4a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      - 4a cosh(x) - 4a b cosh(x)
--R      /

```

```

--R      3      4      3      3      3      2      3      2
--R      2a sinh(x) + 8a cosh(x)sinh(x) + (12a cosh(x) - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      3      4      3      2      3
--R      (8a cosh(x) - 8a cosh(x))sinh(x) + 2a cosh(x) - 4a cosh(x) + 2a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 49

```

```

--S 50 of 530
d0509:= D(m0509,x)

```

```

--R
--R
--R (49)
--R      2      6
--R      (- a coth(x)csch(x) + b coth(x)csch(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      (- 6a cosh(x)coth(x)csch(x) + 6b cosh(x)coth(x)csch(x) - 2b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 15a cosh(x) + 3a)coth(x)csch(x)
--R      +
--R      2
--R      (15b cosh(x) - 3b)coth(x)csch(x) - 10b cosh(x) + 4a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 20a cosh(x) + 12a cosh(x))coth(x)csch(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (20b cosh(x) - 12b cosh(x))coth(x)csch(x) - 20b cosh(x) + 16a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 15a cosh(x) + 18a cosh(x) - 3a)coth(x)csch(x)
--R      +
--R      4      2      3
--R      (15b cosh(x) - 18b cosh(x) + 3b)coth(x)csch(x) - 20b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      24a cosh(x) + 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2

```

```

--R      (- 6a cosh(x) + 12a cosh(x) - 6a cosh(x))coth(x)csch(x)
--R      +
--R      5      3
--R      (6b cosh(x) - 12b cosh(x) + 6b cosh(x))coth(x)csch(x)
--R      +
--R      4      3
--R      - 10b cosh(x) + 16a cosh(x) + 8a cosh(x) + 2b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- a cosh(x) + 3a cosh(x) - 3a cosh(x) + a)coth(x)csch(x)
--R      +
--R      6      4      2      5
--R      (b cosh(x) - 3b cosh(x) + 3b cosh(x) - b)coth(x)csch(x) - 2b cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      4a cosh(x) + 4a cosh(x) + 2b cosh(x)
--R      /
--R      2      6      2      5      2      2      2      4
--R      a sinh(x) + 6a cosh(x)sinh(x) + (15a cosh(x) - 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      (20a cosh(x) - 12a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      (15a cosh(x) - 18a cosh(x) + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2      2      6
--R      (6a cosh(x) - 12a cosh(x) + 6a cosh(x))sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      - 3a cosh(x) + 3a cosh(x) - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 50

```

```

--S 51 of 530
t0510:= coth(x)^4/(a+b*sinh(x))
--R
--R
--R      4
--R      coth(x)
--R      (50) -----
--R      b sinh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 51

```

```

--S 52 of 530
r0510:= 3/2*b*acoth(cosh(x))/a^2+b^3*acoth(cosh(x))/a^4-
2*(a^2+b^2)^(3/2)*atanh((b-a*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/a^4-

```

```

coth(x)/a-b^2*coth(x)/a^3-1/3*coth(x)^3/a+1/2*b*coth(x)*csch(x)/a^2
--R
--R
--R (51)
--R
--R          x
--R      +-----+      a tanh(-) - b
--R      2      2 | 2      2          2          3      2
--R      (12b + 12a )\|b + a  atanh(-----) + (6b + 9a b)acoth(cosh(x))
--R                                     +-----+
--R                                     | 2      2
--R                                     \|b + a
--R
--R      +
--R      2      3      3      2      3
--R      3a b coth(x)csch(x) - 2a coth(x) + (- 6a b - 6a )coth(x)
--R /
--R      4
--R      6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 52

```

```

--S 53 of 530
a0510:= integrate(t0510,x)
--R
--R

```

```

--R (52)
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (6b + 9a b)sinh(x) + (36b + 54a b)cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      ((90b + 135a b)cosh(x) - 18b - 27a b)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((120b + 180a b)cosh(x) + (- 72b - 108a b)cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3
--R      (90b + 135a b)cosh(x) + (- 108b - 162a b)cosh(x) + 18b
--R
--R      +
--R      2
--R      27a b
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (36b + 54a b)cosh(x) + (- 72b - 108a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2
--R      (36b + 54a b)cosh(x)
--R
--R      *
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (6b  + 9a b)cosh(x)  + (- 18b  - 27a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (18b  + 27a b)cosh(x)  - 6b  - 9a b
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (- 6b  - 9a b)sinh(x)  + (- 36b  - 54a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      ((- 90b  - 135a b)cosh(x)  + 18b  + 27a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((- 120b  - 180a b)cosh(x)  + (72b  + 108a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3
--R      (- 90b  - 135a b)cosh(x)  + (108b  + 162a b)cosh(x)  - 18b
--R      +
--R      2
--R      - 27a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (- 36b  - 54a b)cosh(x)  + (72b  + 108a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 36b  - 54a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (- 6b  - 9a b)cosh(x)  + (18b  + 27a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 18b  - 27a b)cosh(x)  + 6b  + 9a b
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      5
--R      (6b  + 6a )sinh(x)  + (36b  + 36a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((90b  + 90a )cosh(x)  - 18b  - 18a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3

```

```

--R      ((120b + 120a )cosh(x) + (- 72b - 72a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      ((90b + 90a )cosh(x) + (- 108b - 108a )cosh(x) + 18b + 18a )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      2      3
--R      (36b + 36a )cosh(x) + (- 72b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (36b + 36a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4      2      2      2
--R      (6b + 6a )cosh(x) + (- 18b - 18a )cosh(x) + (18b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      - 6b - 6a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      | 2      2      2      2
--R      (- 2b sinh(x) - 2b cosh(x) - 2a)\|b + a + b sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x) + 2a b cosh(x) + b + 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      2      5      2      2      3      4
--R      6a b sinh(x) + (30a b cosh(x) - 12a b - 24a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3      3
--R      (60a b cosh(x) + (- 48a b - 96a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3      2      2      3      2
--R      (60a b cosh(x) + (- 72a b - 144a )cosh(x) + 24a b + 24a )sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      3      2      3
--R      30a b cosh(x) + (- 48a b - 96a )cosh(x) + (48a b + 48a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2
--R      - 6a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      4      2      3      2
--R      6a b cosh(x) + (- 12a b - 24a )cosh(x) + (24a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      - 6a b cosh(x) - 12a b - 16a
--R      /
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      6a sinh(x) + 36a cosh(x)sinh(x) + (90a cosh(x) - 18a )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (120a cosh(x) - 72a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (90a cosh(x) - 108a cosh(x) + 18a )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (36a cosh(x) - 72a cosh(x) + 36a cosh(x))sinh(x) + 6a cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      - 18a cosh(x) + 18a cosh(x) - 6a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 53

```

```

--S 54 of 530
m0510:= a0510-r0510

```

```

--R
--R
--R      (53)
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (6b + 9a b)sinh(x) + (36b + 54a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      ((90b + 135a b)cosh(x) - 18b - 27a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((120b + 180a b)cosh(x) + (- 72b - 108a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3
--R      (90b + 135a b)cosh(x) + (- 108b - 162a b)cosh(x) + 18b
--R      +
--R      2
--R      27a b
--R      *
--R      2

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (36b + 54a b)cosh(x) + (- 72b - 108a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (36b + 54a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (6b + 9a b)cosh(x) + (- 18b - 27a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (18b + 27a b)cosh(x) - 6b - 9a b
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (- 6b - 9a b)sinh(x) + (- 36b - 54a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      ((- 90b - 135a b)cosh(x) + 18b + 27a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((- 120b - 180a b)cosh(x) + (72b + 108a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3
--R      (- 90b - 135a b)cosh(x) + (108b + 162a b)cosh(x) - 18b
--R      +
--R      2
--R      - 27a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (- 36b - 54a b)cosh(x) + (72b + 108a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 36b - 54a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (- 6b - 9a b)cosh(x) + (18b + 27a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 18b - 27a b)cosh(x) + 6b + 9a b
--R      *

```

```

--R      log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      5
--R      (6b + 6a )sinh(x) + (36b + 36a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((90b + 90a )cosh(x) - 18b - 18a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      ((120b + 120a )cosh(x) + (- 72b - 72a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      ((90b + 90a )cosh(x) + (- 108b - 108a )cosh(x) + 18b + 18a )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      2      3
--R      (36b + 36a )cosh(x) + (- 72b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (36b + 36a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4      2      2      2
--R      (6b + 6a )cosh(x) + (- 18b - 18a )cosh(x) + (18b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      - 6b - 6a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      | 2      2      2      2
--R      (- 2b sinh(x) - 2b cosh(x) - 2a)\|b + a + b sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x) + 2a b cosh(x) + b + 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      2      2      6      2      2      5
--R      (- 12b - 12a )sinh(x) + (- 72b - 72a )cosh(x)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((- 180b - 180a )cosh(x) + 36b + 36a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      ((- 240b - 240a )cosh(x) + (144b + 144a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      ((- 180b - 180a )cosh(x) + (216b + 216a )cosh(x) - 36b - 36a )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      2      3
--R      (- 72b - 72a )cosh(x) + (144b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 72b - 72a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (- 12b - 12a )cosh(x) + (36b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (- 36b - 36a )cosh(x) + 12b + 12a
--R      *
--R      x
--R      +-----+ a tanh(-) - b
--R      | 2 2      2
--R      \|b + a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R      +
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (- 6b - 9a b)sinh(x) + (- 36b - 54a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      ((- 90b - 135a b)cosh(x) + 18b + 27a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((- 120b - 180a b)cosh(x) + (72b + 108a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3
--R      (- 90b - 135a b)cosh(x) + (108b + 162a b)cosh(x) - 18b
--R      +
--R      2
--R      - 27a b
--R      *

```

```

--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (- 36b - 54a b)cosh(x) + (72b + 108a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 36b - 54a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (- 6b - 9a b)cosh(x) + (18b + 27a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 18b - 27a b)cosh(x) + 6b + 9a b
--R      *
--R      acoth(cosh(x))
--R      +
--R      2      3      3      2      3      6
--R      (- 3a b coth(x)csch(x) + 2a coth(x) + (6a b + 6a )coth(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3
--R      - 18a b cosh(x)coth(x)csch(x) + 12a cosh(x)coth(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      (36a b + 36a )cosh(x)coth(x) + 6a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- 45a b cosh(x) + 9a b)coth(x)csch(x)
--R      +
--R      3      2      3      3
--R      (30a cosh(x) - 6a )coth(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3      2
--R      ((90a b + 90a )cosh(x) - 18a b - 18a )coth(x) + 30a b cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      - 12a b - 24a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      (- 60a b cosh(x) + 36a b cosh(x))coth(x)csch(x)
--R      +
--R      3      3      3      3

```

```

--R      (40a cosh(x) - 24a cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3
--R      ((120a b + 120a )cosh(x) + (- 72a b - 72a )cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      2      2      2      3
--R      60a b cosh(x) + (- 48a b - 96a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      (- 45a b cosh(x) + 54a b cosh(x) - 9a b)coth(x)csch(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      3      3
--R      (30a cosh(x) - 36a cosh(x) + 6a )coth(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (90a b + 90a )cosh(x) + (- 108a b - 108a )cosh(x) + 18a b
--R      +
--R      3
--R      18a
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      3      2      3      2      2      3
--R      60a b cosh(x) + (- 72a b - 144a )cosh(x) + 24a b + 24a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2
--R      (- 18a b cosh(x) + 36a b cosh(x) - 18a b cosh(x))coth(x)csch(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      3      3
--R      (12a cosh(x) - 24a cosh(x) + 12a cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (36a b + 36a )cosh(x) + (- 72a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (36a b + 36a )cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      3      2      3
--R      30a b cosh(x) + (- 48a b - 96a )cosh(x) + (48a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 6a b

```

```

--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2      2
--R      (- 3a b cosh(x) + 9a b cosh(x) - 9a b cosh(x) + 3a b)coth(x)csch(x)
--R      +
--R      3      6      3      4      3      2      3      3
--R      (2a cosh(x) - 6a cosh(x) + 6a cosh(x) - 2a )coth(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (6a b + 6a )cosh(x) + (- 18a b - 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3
--R      (18a b + 18a )cosh(x) - 6a b - 6a
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      4      2      3      2
--R      6a b cosh(x) + (- 12a b - 24a )cosh(x) + (24a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      - 6a b cosh(x) - 12a b - 16a
--R      /
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      6a sinh(x) + 36a cosh(x)sinh(x) + (90a cosh(x) - 18a )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (120a cosh(x) - 72a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (90a cosh(x) - 108a cosh(x) + 18a )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (36a cosh(x) - 72a cosh(x) + 36a cosh(x))sinh(x) + 6a cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      - 18a cosh(x) + 18a cosh(x) - 6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 54

```

```

--S 55 of 530
d0510:= D(m0510,x)

```

```

--R
--R
--R      (54)
--R      4      3 2      11
--R      (2a b + 3a b )sinh(x)
--R      +
--R      3 2      2      3 2      2      3 2      2      3 2
--R      ((2a b cosh(x) - 2a b )coth(x) - a b cosh(x) + a b )csch(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (-2ab^4 \cosh(x)^2 + 2ab^4) \coth(x) \\
& + \\
& (-2a^2b^3 \cosh(x)^2 + 2a^2b^3) \coth(x)^2 + (-2b^5 - 2a^2b^3) \cosh(x)^2 \\
& + \\
& (20a^4b + 30a^3b^2) \cosh(x)^5 + 2b^5 + 6a^2b^3 + 6a^4b \\
& * \\
& \sinh(x)^{10} \\
& + \\
& (20a^3b^2 \cosh(x)^3 + 4a^4b \cosh(x)^2 - 20a^3b^2 \cosh(x) - 4a^4b) \\
& * \\
& \coth(x)^2 \\
& + \\
& (-10a^3b^2 \cosh(x)^3 - 2a^4b \cosh(x)^2 + 10a^3b^2 \cosh(x) + 2a^4b) \\
& * \\
& \operatorname{csch}(x) \\
& + \\
& (-20a^4b \cosh(x)^3 - 4a^5 \cosh(x)^2 + 20a^4b \cosh(x) + 4a^5) \coth(x)^4 \\
& + \\
& (-20a^2b^3 \cosh(x)^3 - 4a^3b^3 \cosh(x)^2 + 20a^2b^3 \cosh(x) + 4a^3b^3) \\
& * \\
& \coth(x)^2 \\
& + \\
& (-20b^5 - 20a^2b^3) \cosh(x)^3 + (86a^4b + 131a^3b^2 + 4a^5) \cosh(x)^5 \\
& + \\
& (20b^5 + 56a^2b^3 + 54a^4b) \cosh(x)^4 - 6a^4b^4 - 11a^3b^2 - 4a^5 \\
& * \\
& \sinh(x)^9 \\
& + \\
& (90a^3b^2 \cosh(x)^4 + 36a^4b \cosh(x)^3 - 100a^3b^2 \cosh(x)^2) \\
& + \\
& (-36a^4b \cosh(x)^3 + 10a^3b^2) \\
& * \\
& \coth(x)^2
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      3 2      4      4      3      3 2      2
--R      - 45a b cosh(x) - 18a b cosh(x) + 50a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      18a b cosh(x) - 5a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      4      5      3      4      2
--R      - 90a b cosh(x) - 36a cosh(x) + 100a b cosh(x)
--R      +
--R      5      4
--R      36a cosh(x) - 10a b
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      3      2 3      2
--R      - 90a b cosh(x) - 36a b cosh(x) + 100a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      2 3
--R      36a b cosh(x) - 10a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      3 2      5      3
--R      (- 90b - 90a b )cosh(x) + (204a b + 324a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2
--R      (100b + 244a b + 216a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5      2 3      4
--R      (- 44a b - 84a b - 36a )cosh(x) - 10b - 26a b - 24a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      4      3 2      3
--R      240a b cosh(x) + 144a b cosh(x) - 320a b cosh(x)
--R      +
--R      4      2      3 2      4
--R      - 160a b cosh(x) + 80a b cosh(x) + 16a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      4      3 2      3
--R      - 120a b cosh(x) - 72a b cosh(x) + 160a b cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      2      3 2      4
--R      80a b cosh(x) - 40a b cosh(x) - 8a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      5      5      4      4      3
--R      - 240a b cosh(x) - 144a cosh(x) + 320a b cosh(x)
--R      +
--R      5      2      4      5
--R      160a cosh(x) - 80a b cosh(x) - 16a
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      5      3 2      4      2 3      3
--R      - 240a b cosh(x) - 144a b cosh(x) + 320a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      2      2 3      3 2
--R      160a b cosh(x) - 80a b cosh(x) - 16a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      2 3      5      4      3 2      5      4
--R      (- 240b - 240a b )cosh(x) + (276a b + 486a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3
--R      (320b + 656a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2
--R      (- 120a b - 260a b - 128a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      3 2      5
--R      (- 80b - 192a b - 168a b)cosh(x) + 4a b + 14a b - 16a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      6      4      5      3 2      4
--R      420a b cosh(x) + 336a b cosh(x) - 700a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3      3 2      2      4
--R      - 448a b cosh(x) + 300a b cosh(x) + 112a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2
--R      - 20a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      6      4      5      3 2      4
--R      - 210a b cosh(x) - 168a b cosh(x) + 350a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3      3 2      2      4      3 2
--R      224a b cosh(x) - 150a b cosh(x) - 56a b cosh(x) + 10a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      6      5      5      4      4
--R      - 420a b cosh(x) - 336a cosh(x) + 700a b cosh(x)
--R      +
--R      5      3      4      2      5      4
--R      448a cosh(x) - 300a b cosh(x) - 112a cosh(x) + 20a b
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      6      3 2      5      2 3      4
--R      - 420a b cosh(x) - 336a b cosh(x) + 700a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      3      2 3      2      3 2      2 3
--R      448a b cosh(x) - 300a b cosh(x) - 112a b cosh(x) + 20a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      2 3      6      4      3 2      5      5
--R      (- 420b - 420a b )cosh(x) + (168a b + 420a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4
--R      (700b + 1204a b + 756a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3
--R      (- 112a b - 392a b - 224a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2
--R      (- 300b - 636a b - 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5      2 3      4
--R      (8a b + 68a b - 112a )cosh(x) + 20b + 44a b + 36a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      7      4      6      3 2      5
--R      504a b cosh(x) + 504a b cosh(x) - 1064a b cosh(x)
--R      +
--R      4      4      3 2      3      4      2
--R      - 840a b cosh(x) + 680a b cosh(x) + 360a b cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4
--R      - 120a b cosh(x) - 24a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3 2      7      4      6      3 2      5
--R      - 252a b cosh(x) - 252a b cosh(x) + 532a b cosh(x)
--R      +
--R      4      4      3 2      3      4      2
--R      420a b cosh(x) - 340a b cosh(x) - 180a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      60a b cosh(x) + 12a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      7      5      6      4      5
--R      - 504a b cosh(x) - 504a cosh(x) + 1064a b cosh(x)
--R      +
--R      5      4      4      3      5      2
--R      840a cosh(x) - 680a b cosh(x) - 360a cosh(x)
--R      +
--R      4      5
--R      120a b cosh(x) + 24a
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      7      3 2      6      2 3      5
--R      - 504a b cosh(x) - 504a b cosh(x) + 1064a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2 3      3      3 2      2
--R      840a b cosh(x) - 680a b cosh(x) - 360a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      120a b cosh(x) + 24a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      2 3      7
--R      (- 504b - 504a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      6
--R      (- 84a b + 126a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5
--R      (1064b + 1568a b + 756a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3 2      5      4
--R      (140a b - 210a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3
--R      (- 680b - 1240a b - 840a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2
--R      (- 60a b + 90a b - 312a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      3 2      5
--R      (120b + 240a b + 180a b)cosh(x) + 4a b - 6a b - 24a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      8      4      7      3 2      6
--R      420a b cosh(x) + 504a b cosh(x) - 1120a b cosh(x)
--R      +
--R      4      5      3 2      4      4      3
--R      - 1064a b cosh(x) + 1000a b cosh(x) + 680a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      2      4      3 2
--R      - 320a b cosh(x) - 120a b cosh(x) + 20a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3 2      8      4      7      3 2      6
--R      - 210a b cosh(x) - 252a b cosh(x) + 560a b cosh(x)
--R      +
--R      4      5      3 2      4      4      3
--R      532a b cosh(x) - 500a b cosh(x) - 340a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      2      4      3 2
--R      160a b cosh(x) + 60a b cosh(x) - 10a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      8      5      7      4      6
--R      - 420a b cosh(x) - 504a cosh(x) + 1120a b cosh(x)
--R      +
--R      5      5      4      4      5      3
--R      1064a cosh(x) - 1000a b cosh(x) - 680a cosh(x)
--R      +
--R      4      2      5      4
--R      320a b cosh(x) + 120a cosh(x) - 20a b
--R      *
--R      4
--R      coth(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      8      3 2      7      2 3      6
--R      - 420a b cosh(x) - 504a b cosh(x) + 1120a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      5      2 3      4      3 2      3
--R      1064a b cosh(x) - 1000a b cosh(x) - 680a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      2      3 2      2 3
--R      320a b cosh(x) + 120a b cosh(x) - 20a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      2 3      8
--R      (- 420b - 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      7
--R      (- 264a b - 144a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6
--R      (1120b + 1456a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5
--R      (504a b + 224a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4
--R      (- 1000b - 1560a b - 840a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3
--R      (- 280a b - 80a b - 440a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      4      5
--R      (320b + 560a b + 360a b)cosh(x) + (40a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4
--R      - 20b - 36a b - 24a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      9      4      8      3 2      7
--R      240a b cosh(x) + 336a b cosh(x) - 800a b cosh(x)
--R      +
--R      4      6      3 2      5      4      4
--R      - 896a b cosh(x) + 960a b cosh(x) + 800a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      3      4      2      3 2      4
--R      - 480a b cosh(x) - 256a b cosh(x) + 80a b cosh(x) + 16a b
--R      *
--R      2

```

```

--R      coth(x)
--R      +
--R      3 2      9      4      8      3 2      7
--R      - 120a b cosh(x) - 168a b cosh(x) + 400a b cosh(x)
--R      +
--R      4      6      3 2      5      4      4
--R      448a b cosh(x) - 480a b cosh(x) - 400a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      3      4      2      3 2      4
--R      240a b cosh(x) + 128a b cosh(x) - 40a b cosh(x) - 8a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      9      5      8      4      7
--R      - 240a b cosh(x) - 336a cosh(x) + 800a b cosh(x)
--R      +
--R      5      6      4      5      5      4
--R      896a cosh(x) - 960a b cosh(x) - 800a cosh(x)
--R      +
--R      4      3      5      2      4      5
--R      480a b cosh(x) + 256a cosh(x) - 80a b cosh(x) - 16a
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      9      3 2      8      2 3      7
--R      - 240a b cosh(x) - 336a b cosh(x) + 800a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      6      2 3      5      3 2      4
--R      896a b cosh(x) - 960a b cosh(x) - 800a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3      3 2      2      2 3      3 2
--R      480a b cosh(x) + 256a b cosh(x) - 80a b cosh(x) - 16a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      2 3      9
--R      (- 240b - 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      8
--R      (- 246a b - 201a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      7
--R      (800b + 944a b + 216a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      6
--R      (616a b + 476a b + 224a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5

```

```

--R      4      3 2      5      4
--R      (- 960b - 1296a b - 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4
--R      (- 500a b - 350a b - 320a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3
--R      (480b + 720a b + 360a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2
--R      (136a b + 76a b - 224a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      3 2      5
--R      (- 80b - 128a b - 72a b)cosh(x) - 6a b - a b - 16a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      10      4      9      3 2      8
--R      90a b cosh(x) + 144a b cosh(x) - 370a b cosh(x)
--R      +
--R      4      7      3 2      6      4      5
--R      - 480a b cosh(x) + 580a b cosh(x) + 576a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      3      3 2      2
--R      - 420a b cosh(x) - 288a b cosh(x) + 130a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      48a b cosh(x) - 10a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3 2      10      4      9      3 2      8
--R      - 45a b cosh(x) - 72a b cosh(x) + 185a b cosh(x)
--R      +
--R      4      7      3 2      6      4      5
--R      240a b cosh(x) - 290a b cosh(x) - 288a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      3      3 2      2
--R      210a b cosh(x) + 144a b cosh(x) - 65a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      - 24a b cosh(x) + 5a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      10      5      9      4      8
--R      - 90a b cosh(x) - 144a cosh(x) + 370a b cosh(x)
--R      +
--R      5      7      4      6      5      5

```

```

--R      4      4      5      3      4      2
--R      480a cosh(x) - 580a b cosh(x) - 576a cosh(x)
--R      +
--R      4      4      5      3      4      2
--R      420a b cosh(x) + 288a cosh(x) - 130a b cosh(x)
--R      +
--R      5      4
--R      - 48a cosh(x) + 10a b
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      10      3 2      9      2 3      8
--R      - 90a b cosh(x) - 144a b cosh(x) + 370a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      7      2 3      6      3 2      5
--R      480a b cosh(x) - 580a b cosh(x) - 576a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      3      2 3      2
--R      420a b cosh(x) + 288a b cosh(x) - 130a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      2 3
--R      - 48a b cosh(x) + 10a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      2 3      10
--R      (- 90b - 90a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      9
--R      (- 124a b - 114a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      8
--R      (370b + 406a b + 54a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      7
--R      (400a b + 360a b + 192a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6
--R      (- 580b - 692a b - 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5
--R      (- 456a b - 396a b - 96a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4
--R      (420b + 540a b + 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3
--R      (208a b + 168a b - 192a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      5      2 3      4      2
--R      (- 130b - 178a b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5      2 3      4
--R      (- 28a b - 18a b - 48a )cosh(x) + 10b + 14a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      11      4      10      3 2      9
--R      20a b cosh(x) + 36a b cosh(x) - 100a b cosh(x)
--R      +
--R      4      8      3 2      7      4      6
--R      - 148a b cosh(x) + 200a b cosh(x) + 232a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      4      3 2      3
--R      - 200a b cosh(x) - 168a b cosh(x) + 100a b cosh(x)
--R      +
--R      4      2      3 2      4
--R      52a b cosh(x) - 20a b cosh(x) - 4a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3 2      11      4      10      3 2      9
--R      - 10a b cosh(x) - 18a b cosh(x) + 50a b cosh(x)
--R      +
--R      4      8      3 2      7      4      6
--R      74a b cosh(x) - 100a b cosh(x) - 116a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      4      3 2      3
--R      100a b cosh(x) + 84a b cosh(x) - 50a b cosh(x)
--R      +
--R      4      2      3 2      4
--R      - 26a b cosh(x) + 10a b cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      11      5      10      4      9
--R      - 20a b cosh(x) - 36a cosh(x) + 100a b cosh(x)
--R      +
--R      5      8      4      7      5      6
--R      148a cosh(x) - 200a b cosh(x) - 232a cosh(x)
--R      +
--R      4      5      5      4      4      3
--R      200a b cosh(x) + 168a cosh(x) - 100a b cosh(x)
--R      +
--R      5      2      4      5
--R      - 52a cosh(x) + 20a b cosh(x) + 4a
--R      *

```

```

--R          4
--R      coth(x)
--R      +
--R          2 3      11      3 2      10      2 3      9
--R          - 20a b cosh(x) - 36a b cosh(x) + 100a b cosh(x)
--R      +
--R          3 2      8      2 3      7      3 2      6
--R          148a b cosh(x) - 200a b cosh(x) - 232a b cosh(x)
--R      +
--R          2 3      5      3 2      4      2 3      3
--R          200a b cosh(x) + 168a b cosh(x) - 100a b cosh(x)
--R      +
--R          3 2      2      2 3      3 2
--R          - 52a b cosh(x) + 20a b cosh(x) + 4a b
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          5      2 3      11      4      3 2      5      10
--R      (- 20b - 20a b )cosh(x) + (- 34a b - 33a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      9
--R      (100b + 104a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      5      8
--R      (138a b + 133a b + 76a )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      7
--R      (- 200b - 216a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      5      6
--R      (- 212a b - 202a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      5
--R      (200b + 224a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      5      4
--R      (148a b + 138a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      3
--R      (- 100b - 116a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      5      2
--R      (- 42a b - 37a b - 44a )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      4      3 2      5
--R      (20b + 24a b + 6a b)cosh(x) + 2a b + a b - 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      3 2      12      4      11      3 2      10
--R      2a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - 12a b cosh(x)
--R      +
--R      4      9      3 2      8      4      7
--R      - 20a b cosh(x) + 30a b cosh(x) + 40a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      6      4      5      3 2      4
--R      - 40a b cosh(x) - 40a b cosh(x) + 30a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3      3 2      2      4      3 2
--R      20a b cosh(x) - 12a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3 2      12      4      11      3 2      10
--R      - a b cosh(x) - 2a b cosh(x) + 6a b cosh(x)
--R      +
--R      4      9      3 2      8      4      7      3 2      6
--R      10a b cosh(x) - 15a b cosh(x) - 20a b cosh(x) + 20a b cosh(x)
--R      +
--R      4      5      3 2      4      4      3      3 2      2
--R      20a b cosh(x) - 15a b cosh(x) - 10a b cosh(x) + 6a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      2a b cosh(x) - a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      12      5      11      4      10      5      9
--R      - 2a b cosh(x) - 4a cosh(x) + 12a b cosh(x) + 20a cosh(x)
--R      +
--R      4      8      5      7      4      6      5      5
--R      - 30a b cosh(x) - 40a cosh(x) + 40a b cosh(x) + 40a cosh(x)
--R      +
--R      4      4      5      3      4      2      5
--R      - 30a b cosh(x) - 20a cosh(x) + 12a b cosh(x) + 4a cosh(x)
--R      +
--R      4
--R      - 2a b
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      12      3 2      11      2 3      10
--R      - 2a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 12a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      9      2 3      8      3 2      7      2 3      6
--R      20a b cosh(x) - 30a b cosh(x) - 40a b cosh(x) + 40a b cosh(x)
--R      +

```

```

--R          3 2      5      2 3      4      3 2      3      2 3      2
--R      40a b cosh(x) - 30a b cosh(x) - 20a b cosh(x) + 12a b cosh(x)
--R      +
--R          3 2      2 3
--R      4a b cosh(x) - 2a b
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          5      2 3      12      4      3 2      5      11
--R      (- 2b - 2a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      10      4      3 2      5      9
--R      (12b + 12a b )cosh(x) + (20a b + 20a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      8      4      3 2      5      7
--R      (- 30b - 30a b )cosh(x) + (- 40a b - 40a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      6      4      3 2      5      5
--R      (40b + 40a b )cosh(x) + (40a b + 40a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      4      3 2      5      3
--R      (- 30b - 30a b )cosh(x) + (- 20a b - 20a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      2      4      3 2      5      5      2 3
--R      (12b + 12a b )cosh(x) + (4a b + 4a b - 4a )cosh(x) - 2b - 2a b
--R      *
--R          x 2
--R      tanh(-)
--R          2
--R      +
--R          5      2 3      11
--R      (- 4b - 6a b )sinh(x)
--R      +
--R          2 3      2      2 3      2      2 3      2      2 3
--R      ((- 4a b cosh(x) + 4a b )coth(x) + 2a b cosh(x) - 2a b )
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R          3 2      2      3 2      4      4      2      4      2
--R      (4a b cosh(x) - 4a b )coth(x) + (4a b cosh(x) - 4a b )coth(x)
--R      +
--R          4      3 2      2      5      2 3      4
--R      (- 4a b - 4a b )cosh(x) + (- 40b - 60a b )cosh(x) - 4a b
--R      +
--R          3 2
--R      - 8a b
--R      *
--R          10
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3      3 2      2      2 3      3 2
--R      (- 40a b cosh(x) - 8a b cosh(x) + 40a b cosh(x) + 8a b )
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      3      3 2      2      2 3      3 2
--R      20a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - 20a b cosh(x) - 4a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      3 2      3      4      2      3 2      4      4
--R      (40a b cosh(x) + 8a b cosh(x) - 40a b cosh(x) - 8a b)coth(x)
--R      +
--R      4      3      2 3      2      4      2 3      2
--R      (40a b cosh(x) + 8a b cosh(x) - 40a b cosh(x) - 8a b )coth(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      5      2 3      4      2
--R      (- 40a b - 40a b )cosh(x) + (- 180b - 278a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2 3      4
--R      (- 32a b - 68a b )cosh(x) + 20b + 38a b + 16a b
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      3      2 3      2
--R      - 180a b cosh(x) - 72a b cosh(x) + 200a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      2 3
--R      72a b cosh(x) - 20a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      3      2 3      2
--R      90a b cosh(x) + 36a b cosh(x) - 100a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      2 3
--R      - 36a b cosh(x) + 10a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      3      3 2      2
--R      180a b cosh(x) + 72a b cosh(x) - 200a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      - 72a b cosh(x) + 20a b
--R      *

```

```

--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      4      2 3      3      4      2
--R      180a b cosh(x) + 72a b cosh(x) - 200a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4
--R      - 72a b cosh(x) + 20a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      3 2      4
--R      (- 180a b - 180a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3
--R      (- 480b - 792a b - 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      5      2 3      4
--R      (- 88a b - 232a b )cosh(x) + (160b + 312a b + 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      12a b + 28a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      5      3 2      4      2 3      3
--R      - 480a b cosh(x) - 288a b cosh(x) + 640a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      2      2 3      3 2
--R      320a b cosh(x) - 160a b cosh(x) - 32a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      5      3 2      4      2 3      3
--R      240a b cosh(x) + 144a b cosh(x) - 320a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      2      2 3      3 2
--R      - 160a b cosh(x) + 80a b cosh(x) + 16a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      4      3 2      3
--R      480a b cosh(x) + 288a b cosh(x) - 640a b cosh(x)
--R      +
--R      4      2      3 2      4
--R      - 320a b cosh(x) + 160a b cosh(x) + 32a b
--R      *

```

```

--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      5      2 3      4      4      3
--R      480a b cosh(x) + 288a b cosh(x) - 640a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      2      4      2 3
--R      - 320a b cosh(x) + 160a b cosh(x) + 32a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      3 2      5
--R      (- 480a b - 480a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4
--R      (- 840b - 1548a b - 576a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3
--R      (- 32a b - 368a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      4      3 2
--R      (560b + 1160a b + 576a b)cosh(x) + (64a b + 176a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3
--R      - 40b - 92a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      6      3 2      5      2 3      4
--R      - 840a b cosh(x) - 672a b cosh(x) + 1400a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      3      2 3      2      3 2      2 3
--R      896a b cosh(x) - 600a b cosh(x) - 224a b cosh(x) + 40a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      6      3 2      5      2 3      4
--R      420a b cosh(x) + 336a b cosh(x) - 700a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      3      2 3      2      3 2      2 3
--R      - 448a b cosh(x) + 300a b cosh(x) + 112a b cosh(x) - 20a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      3 2      6      4      5      3 2      4
--R      840a b cosh(x) + 672a b cosh(x) - 1400a b cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4      3      3 2      2      4      3 2
--R      - 896a b cosh(x) + 600a b cosh(x) + 224a b cosh(x) - 40a b
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      6      2 3      5      4      4
--R      840a b cosh(x) + 672a b cosh(x) - 1400a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3      4      2      2 3      4
--R      - 896a b cosh(x) + 600a b cosh(x) + 224a b cosh(x) - 40a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      3 2      6
--R      (- 840a b - 840a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5
--R      (- 1008b - 2184a b - 1344a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4
--R      (392a b - 112a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3
--R      (1120b + 2576a b + 1344a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      5      2 3      4
--R      (72a b + 408a b )cosh(x) + (- 240b - 584a b )cosh(x) - 8a b
--R      +
--R      3 2
--R      - 32a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      7      3 2      6      2 3      5
--R      - 1008a b cosh(x) - 1008a b cosh(x) + 2128a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2 3      3      3 2      2
--R      1680a b cosh(x) - 1360a b cosh(x) - 720a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      240a b cosh(x) + 48a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      7      3 2      6      2 3      5
--R      504a b cosh(x) + 504a b cosh(x) - 1064a b cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      2 3      3      3 2      2
--R      - 840a b cosh(x) + 680a b cosh(x) + 360a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 120a b cosh(x) - 24a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      3 2      7      4      6      3 2      5
--R      1008a b cosh(x) + 1008a b cosh(x) - 2128a b cosh(x)
--R      +
--R      4      4      3 2      3      4      2
--R      - 1680a b cosh(x) + 1360a b cosh(x) + 720a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      - 240a b cosh(x) - 48a b
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      7      2 3      6      4      5
--R      1008a b cosh(x) + 1008a b cosh(x) - 2128a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      3      2 3      2
--R      - 1680a b cosh(x) + 1360a b cosh(x) + 720a b cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3
--R      - 240a b cosh(x) - 48a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      3 2      7
--R      (- 1008a b - 1008a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6
--R      (- 840b - 2268a b - 2016a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5
--R      (1120a b + 616a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4
--R      (1400b + 3780a b + 2016a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3
--R      (- 240a b + 320a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      3 2      5
--R      (- 600b - 1620a b - 96a b)cosh(x) - 120a b cosh(x) + 40b

```

```

--R      +
--R      2 3      4
--R      108a b + 96a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      8      3 2      7      2 3      6
--R      - 840a b cosh(x) - 1008a b cosh(x) + 2240a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      5      2 3      4      3 2      3
--R      2128a b cosh(x) - 2000a b cosh(x) - 1360a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      2      3 2      2 3
--R      640a b cosh(x) + 240a b cosh(x) - 40a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      8      3 2      7      2 3      6
--R      420a b cosh(x) + 504a b cosh(x) - 1120a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      5      2 3      4      3 2      3
--R      - 1064a b cosh(x) + 1000a b cosh(x) + 680a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      2      3 2      2 3
--R      - 320a b cosh(x) - 120a b cosh(x) + 20a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      3 2      8      4      7      3 2      6
--R      840a b cosh(x) + 1008a b cosh(x) - 2240a b cosh(x)
--R      +
--R      4      5      3 2      4      4      3
--R      - 2128a b cosh(x) + 2000a b cosh(x) + 1360a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      2      4      3 2
--R      - 640a b cosh(x) - 240a b cosh(x) + 40a b
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      8      2 3      7      4      6
--R      840a b cosh(x) + 1008a b cosh(x) - 2240a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      5      4      4      2 3      3
--R      - 2128a b cosh(x) + 2000a b cosh(x) + 1360a b cosh(x)
--R      +
--R      4      2      2 3      4
--R      - 640a b cosh(x) - 240a b cosh(x) + 40a b

```

```

--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      3 2      8
--R      (- 840a b - 840a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      7
--R      (- 480b - 1728a b - 2016a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      6
--R      (1568a b + 1232a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5
--R      (1120b + 3808a b + 2016a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4
--R      (- 880a b - 320a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3
--R      (- 800b - 2560a b - 480a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      5      2 3      4
--R      (160a b - 80a b )cosh(x) + (160b + 480a b + 480a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      - 8a b + 8a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      9      3 2      8      2 3      7
--R      - 480a b cosh(x) - 672a b cosh(x) + 1600a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      6      2 3      5      3 2      4
--R      1792a b cosh(x) - 1920a b cosh(x) - 1600a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3      3 2      2      2 3      3 2
--R      960a b cosh(x) + 512a b cosh(x) - 160a b cosh(x) - 32a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      9      3 2      8      2 3      7
--R      240a b cosh(x) + 336a b cosh(x) - 800a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      6      2 3      5      3 2      4
--R      - 896a b cosh(x) + 960a b cosh(x) + 800a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3      3 2      2      2 3      3 2

```

```

--R      - 480a b cosh(x) - 256a b cosh(x) + 80a b cosh(x) + 16a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      3 2      9      4      8      3 2      7
--R      480a b cosh(x) + 672a b cosh(x) - 1600a b cosh(x)
--R      +
--R      4      6      3 2      5      4      4
--R      - 1792a b cosh(x) + 1920a b cosh(x) + 1600a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      3      4      2      3 2      4
--R      - 960a b cosh(x) - 512a b cosh(x) + 160a b cosh(x) + 32a b
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      9      2 3      8      4      7
--R      480a b cosh(x) + 672a b cosh(x) - 1600a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      6      4      5      2 3      4
--R      - 1792a b cosh(x) + 1920a b cosh(x) + 1600a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 3      2      4      2 3
--R      - 960a b cosh(x) - 512a b cosh(x) + 160a b cosh(x) + 32a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      3 2      9
--R      (- 480a b - 480a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      8
--R      (- 180b - 942a b - 1344a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      7
--R      (1312a b + 1168a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6
--R      (560b + 2632a b + 1344a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5
--R      (- 1248a b - 912a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4
--R      (- 600b - 2500a b - 960a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      5      2 3      4      2
--R      (480a b + 240a b )cosh(x) + (240b + 872a b + 960a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2 3

```

```

--R      3
--R      (- 64a b - 16a b )cosh(x) - 20b - 62a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      10      3 2      9      2 3      8
--R      - 180a b cosh(x) - 288a b cosh(x) + 740a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      7      2 3      6      3 2      5
--R      960a b cosh(x) - 1160a b cosh(x) - 1152a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      3      2 3      2
--R      840a b cosh(x) + 576a b cosh(x) - 260a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      2 3
--R      - 96a b cosh(x) + 20a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      10      3 2      9      2 3      8
--R      90a b cosh(x) + 144a b cosh(x) - 370a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      7      2 3      6      3 2      5
--R      - 480a b cosh(x) + 580a b cosh(x) + 576a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      3      2 3      2
--R      - 420a b cosh(x) - 288a b cosh(x) + 130a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      2 3
--R      48a b cosh(x) - 10a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      3 2      10      4      9      3 2      8
--R      180a b cosh(x) + 288a b cosh(x) - 740a b cosh(x)
--R      +
--R      4      7      3 2      6      4      5
--R      - 960a b cosh(x) + 1160a b cosh(x) + 1152a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      3      3 2      2
--R      - 840a b cosh(x) - 576a b cosh(x) + 260a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      96a b cosh(x) - 20a b
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      10      2 3      9      4      8

```

```

--R      180a b cosh(x) + 288a b cosh(x) - 740a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      7      4      6      2 3      5
--R      - 960a b cosh(x) + 1160a b cosh(x) + 1152a b cosh(x)
--R      +
--R      4      4      2 3      3      4      2
--R      - 840a b cosh(x) - 576a b cosh(x) + 260a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4
--R      96a b cosh(x) - 20a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      3 2      10
--R      (- 180a b - 180a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      9      4      3 2      8
--R      (- 40b - 348a b - 576a b)cosh(x) + (668a b + 632a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      7
--R      (160b + 1200a b + 576a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      6
--R      (- 936a b - 824a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5
--R      (- 240b - 1512a b - 960a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      5      2 3      4      3
--R      (600a b + 480a b )cosh(x) + (160b + 816a b + 960a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      5      2 3
--R      (- 164a b - 116a b )cosh(x) + (- 40b - 156a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      12a b + 8a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      11      3 2      10      2 3      9
--R      - 40a b cosh(x) - 72a b cosh(x) + 200a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      8      2 3      7      3 2      6
--R      296a b cosh(x) - 400a b cosh(x) - 464a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      5      3 2      4      2 3      3
--R      400a b cosh(x) + 336a b cosh(x) - 200a b cosh(x)
--R      +

```

```

--R          3 2      2      2 3      3 2
--R      - 104a b cosh(x) + 40a b cosh(x) + 8a b
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          2 3      11      3 2      10      2 3      9
--R      20a b cosh(x) + 36a b cosh(x) - 100a b cosh(x)
--R      +
--R          3 2      8      2 3      7      3 2      6
--R      - 148a b cosh(x) + 200a b cosh(x) + 232a b cosh(x)
--R      +
--R          2 3      5      3 2      4      2 3      3
--R      - 200a b cosh(x) - 168a b cosh(x) + 100a b cosh(x)
--R      +
--R          3 2      2      2 3      3 2
--R      52a b cosh(x) - 20a b cosh(x) - 4a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R          3 2      11      4      10      3 2      9
--R      40a b cosh(x) + 72a b cosh(x) - 200a b cosh(x)
--R      +
--R          4      8      3 2      7      4      6
--R      - 296a b cosh(x) + 400a b cosh(x) + 464a b cosh(x)
--R      +
--R          3 2      5      4      4      3 2      3
--R      - 400a b cosh(x) - 336a b cosh(x) + 200a b cosh(x)
--R      +
--R          4      2      3 2      4
--R      104a b cosh(x) - 40a b cosh(x) - 8a b
--R      *
--R          4
--R      coth(x)
--R      +
--R          4      11      2 3      10      4      9
--R      40a b cosh(x) + 72a b cosh(x) - 200a b cosh(x)
--R      +
--R          2 3      8      4      7      2 3      6
--R      - 296a b cosh(x) + 400a b cosh(x) + 464a b cosh(x)
--R      +
--R          4      5      2 3      4      4      3
--R      - 400a b cosh(x) - 336a b cosh(x) + 200a b cosh(x)
--R      +
--R          2 3      2      4      2 3
--R      104a b cosh(x) - 40a b cosh(x) - 8a b
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +

```

```

--R          4      3 2      11      5      2 3      4      10
--R      (- 40a b - 40a b )cosh(x) + (- 4b - 78a b - 144a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      9      5      2 3      4      8
--R      (192a b + 188a b )cosh(x) + (20b + 326a b + 144a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      7
--R      (- 368a b - 352a b )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      6      4      3 2      5
--R      (- 40b - 524a b - 480a b)cosh(x) + (352a b + 328a b )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      4      4      3 2      3
--R      (40b + 396a b + 480a b)cosh(x) + (- 168a b - 152a b )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      2      4      3 2
--R      (- 20b - 134a b - 16a b)cosh(x) + (32a b + 28a b )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      4
--R      4b + 14a b + 16a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      12      3 2      11      2 3      10
--R      - 4a b cosh(x) - 8a b cosh(x) + 24a b cosh(x)
--R      +
--R          3 2      9      2 3      8      3 2      7
--R      40a b cosh(x) - 60a b cosh(x) - 80a b cosh(x)
--R      +
--R          2 3      6      3 2      5      2 3      4
--R      80a b cosh(x) + 80a b cosh(x) - 60a b cosh(x)
--R      +
--R          3 2      3      2 3      2      3 2      2 3
--R      - 40a b cosh(x) + 24a b cosh(x) + 8a b cosh(x) - 4a b
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          2 3      12      3 2      11      2 3      10
--R      2a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - 12a b cosh(x)
--R      +
--R          3 2      9      2 3      8      3 2      7
--R      - 20a b cosh(x) + 30a b cosh(x) + 40a b cosh(x)
--R      +
--R          2 3      6      3 2      5      2 3      4
--R      - 40a b cosh(x) - 40a b cosh(x) + 30a b cosh(x)
--R      +
--R          3 2      3      2 3      2      3 2      2 3
--R      20a b cosh(x) - 12a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 2a b
--R      *

```

```

--R      csch(x)
--R      +
--R      3 2      12      4      11      3 2      10
--R      4a b cosh(x) + 8a b cosh(x) - 24a b cosh(x)
--R      +
--R      4      9      3 2      8      4      7
--R      - 40a b cosh(x) + 60a b cosh(x) + 80a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      6      4      5      3 2      4
--R      - 80a b cosh(x) - 80a b cosh(x) + 60a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3      3 2      2      4      3 2
--R      40a b cosh(x) - 24a b cosh(x) - 8a b cosh(x) + 4a b
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      12      2 3      11      4      10
--R      4a b cosh(x) + 8a b cosh(x) - 24a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      9      4      8      2 3      7
--R      - 40a b cosh(x) + 60a b cosh(x) + 80a b cosh(x)
--R      +
--R      4      6      2 3      5      4      4
--R      - 80a b cosh(x) - 80a b cosh(x) + 60a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3      4      2      2 3      4
--R      40a b cosh(x) - 24a b cosh(x) - 8a b cosh(x) + 4a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      3 2      12      2 3      4      11
--R      (- 4a b - 4a b )cosh(x) + (- 8a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      10      2 3      4      9
--R      (24a b + 24a b )cosh(x) + (40a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      8      2 3      4      7
--R      (- 60a b - 60a b )cosh(x) + (- 80a b - 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      2 3      4      5
--R      (80a b + 80a b )cosh(x) + (80a b + 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      2 3      4      3
--R      (- 60a b - 60a b )cosh(x) + (- 40a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      2 3      4      4      3 2
--R      (24a b + 24a b )cosh(x) + (8a b + 16a b)cosh(x) - 4a b - 4a b
--R      *

```

```

--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4      3 2      11
--R      (- 2a b - 3a b )sinh(x)
--R      +
--R      3 2      2      3 2      2      3 2      2      3 2
--R      ((- 2a b cosh(x) + 2a b )coth(x) + a b cosh(x) - a b )csch(x)
--R      +
--R      4      2      4      4      2 3      2      2 3      2
--R      (2a b cosh(x) - 2a b)coth(x) + (2a b cosh(x) - 2a b )coth(x)
--R      +
--R      5      2 3      2      4      3 2      5      2 3      4
--R      (2b + 2a b )cosh(x) + (- 20a b - 30a b )cosh(x) - 2b - 6a b - 6a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      3      4      2      3 2      4      2
--R      (- 20a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 20a b cosh(x) + 4a b)coth(x)
--R      +
--R      3 2      3      4      2      3 2      4
--R      10a b cosh(x) + 2a b cosh(x) - 10a b cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      3      5      2      4      5      4
--R      (20a b cosh(x) + 4a cosh(x) - 20a b cosh(x) - 4a )coth(x)
--R      +
--R      2 3      3      3 2      2      2 3      3 2      2
--R      (20a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - 20a b cosh(x) - 4a b )coth(x)
--R      +
--R      5      2 3      3      4      3 2      5      2
--R      (20b + 20a b )cosh(x) + (- 86a b - 131a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      3 2      5
--R      (- 20b - 56a b - 54a b)cosh(x) + 6a b + 11a b + 4a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      3      3 2      2
--R      - 90a b cosh(x) - 36a b cosh(x) + 100a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      36a b cosh(x) - 10a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      4      3      3 2      2      4
--R      45a b cosh(x) + 18a b cosh(x) - 50a b cosh(x) - 18a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2
--R      5a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      4      5      3      4      2      5
--R      90a b cosh(x) + 36a cosh(x) - 100a b cosh(x) - 36a cosh(x)
--R      +
--R      4
--R      10a b
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      3      2 3      2      3 2
--R      90a b cosh(x) + 36a b cosh(x) - 100a b cosh(x) - 36a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3
--R      10a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      3 2      5      3
--R      (90b + 90a b )cosh(x) + (- 204a b - 324a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2
--R      (- 100b - 244a b - 216a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5      2 3      4
--R      (44a b + 84a b + 36a )cosh(x) + 10b + 26a b + 24a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      4      3 2      3
--R      - 240a b cosh(x) - 144a b cosh(x) + 320a b cosh(x)
--R      +
--R      4      2      3 2      4
--R      160a b cosh(x) - 80a b cosh(x) - 16a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      4      3 2      3
--R      120a b cosh(x) + 72a b cosh(x) - 160a b cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      2      3 2      4
--R      - 80a b cosh(x) + 40a b cosh(x) + 8a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      5      5      4      4      3      5      2
--R      240a b cosh(x) + 144a cosh(x) - 320a b cosh(x) - 160a cosh(x)
--R      +
--R      4      5
--R      80a b cosh(x) + 16a
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      5      3 2      4      2 3      3
--R      240a b cosh(x) + 144a b cosh(x) - 320a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      2      2 3      3 2
--R      - 160a b cosh(x) + 80a b cosh(x) + 16a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      2 3      5      4      3 2      5      4
--R      (240b + 240a b )cosh(x) + (- 276a b - 486a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3
--R      (- 320b - 656a b - 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2
--R      (120a b + 260a b + 128a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      3 2      5
--R      (80b + 192a b + 168a b)cosh(x) - 4a b - 14a b + 16a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      6      4      5      3 2      4
--R      - 420a b cosh(x) - 336a b cosh(x) + 700a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3      3 2      2      4      3 2
--R      448a b cosh(x) - 300a b cosh(x) - 112a b cosh(x) + 20a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3 2      6      4      5      3 2      4
--R      210a b cosh(x) + 168a b cosh(x) - 350a b cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3      3 2      2      4      3 2
--R      - 224a b cosh(x) + 150a b cosh(x) + 56a b cosh(x) - 10a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      6      5      5      4      4      5      3
--R      420a b cosh(x) + 336a cosh(x) - 700a b cosh(x) - 448a cosh(x)
--R      +
--R      4      2      5      4
--R      300a b cosh(x) + 112a cosh(x) - 20a b
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      6      3 2      5      2 3      4
--R      420a b cosh(x) + 336a b cosh(x) - 700a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      3      2 3      2      3 2      2 3
--R      - 448a b cosh(x) + 300a b cosh(x) + 112a b cosh(x) - 20a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      2 3      6      4      3 2      5      5
--R      (420b + 420a b )cosh(x) + (- 168a b - 420a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4
--R      (- 700b - 1204a b - 756a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3
--R      (112a b + 392a b + 224a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2
--R      (300b + 636a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5      2 3      4
--R      (- 8a b - 68a b + 112a )cosh(x) - 20b - 44a b - 36a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      7      4      6      3 2      5
--R      - 504a b cosh(x) - 504a b cosh(x) + 1064a b cosh(x)
--R      +
--R      4      4      3 2      3      4      2
--R      840a b cosh(x) - 680a b cosh(x) - 360a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      120a b cosh(x) + 24a b

```

```

--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3 2      7      4      6      3 2      5
--R      252a b cosh(x) + 252a b cosh(x) - 532a b cosh(x)
--R      +
--R      4      4      3 2      3      4      2
--R      - 420a b cosh(x) + 340a b cosh(x) + 180a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      - 60a b cosh(x) - 12a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      7      5      6      4      5
--R      504a b cosh(x) + 504a cosh(x) - 1064a b cosh(x)
--R      +
--R      5      4      4      3      5      2
--R      - 840a cosh(x) + 680a b cosh(x) + 360a cosh(x)
--R      +
--R      4      5
--R      - 120a b cosh(x) - 24a
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      7      3 2      6      2 3      5
--R      504a b cosh(x) + 504a b cosh(x) - 1064a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2 3      3      3 2      2
--R      - 840a b cosh(x) + 680a b cosh(x) + 360a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 120a b cosh(x) - 24a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      2 3      7      4      3 2      5      6
--R      (504b + 504a b )cosh(x) + (84a b - 126a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5
--R      (- 1064b - 1568a b - 756a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4
--R      (- 140a b + 210a b + 168a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3
--R      (680b + 1240a b + 840a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3 2      5      2
--R      (60a b - 90a b + 312a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      3 2      5
--R      (- 120b - 240a b - 180a b)cosh(x) - 4a b + 6a b + 24a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      8      4      7      3 2      6
--R      - 420a b cosh(x) - 504a b cosh(x) + 1120a b cosh(x)
--R      +
--R      4      5      3 2      4      4      3
--R      1064a b cosh(x) - 1000a b cosh(x) - 680a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      2      4      3 2
--R      320a b cosh(x) + 120a b cosh(x) - 20a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3 2      8      4      7      3 2      6
--R      210a b cosh(x) + 252a b cosh(x) - 560a b cosh(x)
--R      +
--R      4      5      3 2      4      4      3
--R      - 532a b cosh(x) + 500a b cosh(x) + 340a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      2      4      3 2
--R      - 160a b cosh(x) - 60a b cosh(x) + 10a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      8      5      7      4      6
--R      420a b cosh(x) + 504a cosh(x) - 1120a b cosh(x)
--R      +
--R      5      5      4      4      5      3
--R      - 1064a cosh(x) + 1000a b cosh(x) + 680a cosh(x)
--R      +
--R      4      2      5      4
--R      - 320a b cosh(x) - 120a cosh(x) + 20a b
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      8      3 2      7      2 3      6
--R      420a b cosh(x) + 504a b cosh(x) - 1120a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      5      2 3      4      3 2      3
--R      - 1064a b cosh(x) + 1000a b cosh(x) + 680a b cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      2      3 2      2 3
--R      - 320a b cosh(x) - 120a b cosh(x) + 20a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      2 3      8      4      3 2      5      7
--R      (420b + 420a b )cosh(x) + (264a b + 144a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6
--R      (- 1120b - 1456a b - 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5
--R      (- 504a b - 224a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4
--R      (1000b + 1560a b + 840a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3
--R      (280a b + 80a b + 440a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      4      5
--R      (- 320b - 560a b - 360a b)cosh(x) + (- 40a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4
--R      20b + 36a b + 24a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      9      4      8      3 2      7
--R      - 240a b cosh(x) - 336a b cosh(x) + 800a b cosh(x)
--R      +
--R      4      6      3 2      5      4      4
--R      896a b cosh(x) - 960a b cosh(x) - 800a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      3      4      2      3 2      4
--R      480a b cosh(x) + 256a b cosh(x) - 80a b cosh(x) - 16a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3 2      9      4      8      3 2      7
--R      120a b cosh(x) + 168a b cosh(x) - 400a b cosh(x)
--R      +
--R      4      6      3 2      5      4      4
--R      - 448a b cosh(x) + 480a b cosh(x) + 400a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      3      4      2      3 2      4

```

```

--R      - 240a b cosh(x) - 128a b cosh(x) + 40a b cosh(x) + 8a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      9      5      8      4      7      5      6
--R      240a b cosh(x) + 336a cosh(x) - 800a b cosh(x) - 896a cosh(x)
--R      +
--R      4      5      5      4      4      3      5      2
--R      960a b cosh(x) + 800a cosh(x) - 480a b cosh(x) - 256a cosh(x)
--R      +
--R      4      5
--R      80a b cosh(x) + 16a
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      9      3 2      8      2 3      7
--R      240a b cosh(x) + 336a b cosh(x) - 800a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      6      2 3      5      3 2      4
--R      - 896a b cosh(x) + 960a b cosh(x) + 800a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3      3 2      2      2 3      3 2
--R      - 480a b cosh(x) - 256a b cosh(x) + 80a b cosh(x) + 16a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      2 3      9      4      3 2      5      8
--R      (240b + 240a b )cosh(x) + (246a b + 201a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      7
--R      (- 800b - 944a b - 216a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      6
--R      (- 616a b - 476a b - 224a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5
--R      (960b + 1296a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4
--R      (500a b + 350a b + 320a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3
--R      (- 480b - 720a b - 360a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2
--R      (- 136a b - 76a b + 224a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      3 2      5

```

```

--R      (80b + 128a b + 72a b)cosh(x) + 6a b + a b + 16a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      10      4      9      3 2      8
--R      - 90a b cosh(x) - 144a b cosh(x) + 370a b cosh(x)
--R      +
--R      4      7      3 2      6      4      5
--R      480a b cosh(x) - 580a b cosh(x) - 576a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      3      3 2      2
--R      420a b cosh(x) + 288a b cosh(x) - 130a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      - 48a b cosh(x) + 10a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3 2      10      4      9      3 2      8
--R      45a b cosh(x) + 72a b cosh(x) - 185a b cosh(x)
--R      +
--R      4      7      3 2      6      4      5
--R      - 240a b cosh(x) + 290a b cosh(x) + 288a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      3      3 2      2
--R      - 210a b cosh(x) - 144a b cosh(x) + 65a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      24a b cosh(x) - 5a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      10      5      9      4      8      5      7
--R      90a b cosh(x) + 144a cosh(x) - 370a b cosh(x) - 480a cosh(x)
--R      +
--R      4      6      5      5      4      4      5      3
--R      580a b cosh(x) + 576a cosh(x) - 420a b cosh(x) - 288a cosh(x)
--R      +
--R      4      2      5      4
--R      130a b cosh(x) + 48a cosh(x) - 10a b
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      10      3 2      9      2 3      8
--R      90a b cosh(x) + 144a b cosh(x) - 370a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      7      2 3      6      3 2      5

```

```

--R      - 480a b cosh(x) + 580a b cosh(x) + 576a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      3      2 3      2
--R      - 420a b cosh(x) - 288a b cosh(x) + 130a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      2 3
--R      48a b cosh(x) - 10a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      2 3      10      4      3 2      5      9
--R      (90b + 90a b )cosh(x) + (124a b + 114a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      8
--R      (- 370b - 406a b - 54a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      7
--R      (- 400a b - 360a b - 192a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6
--R      (580b + 692a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5
--R      (456a b + 396a b + 96a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4
--R      (- 420b - 540a b - 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3
--R      (- 208a b - 168a b + 192a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      4      3 2      5
--R      (130b + 178a b + 72a b)cosh(x) + (28a b + 18a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4
--R      - 10b - 14a b - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      11      4      10      3 2      9
--R      - 20a b cosh(x) - 36a b cosh(x) + 100a b cosh(x)
--R      +
--R      4      8      3 2      7      4      6
--R      148a b cosh(x) - 200a b cosh(x) - 232a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      4      3 2      3
--R      200a b cosh(x) + 168a b cosh(x) - 100a b cosh(x)
--R      +

```

```

--R          4      2      3 2      4
--R      - 52a b cosh(x) + 20a b cosh(x) + 4a b
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          3 2      11      4      10      3 2      9
--R      10a b cosh(x) + 18a b cosh(x) - 50a b cosh(x)
--R      +
--R          4      8      3 2      7      4      6
--R      - 74a b cosh(x) + 100a b cosh(x) + 116a b cosh(x)
--R      +
--R          3 2      5      4      4      3 2      3
--R      - 100a b cosh(x) - 84a b cosh(x) + 50a b cosh(x)
--R      +
--R          4      2      3 2      4
--R      26a b cosh(x) - 10a b cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R          4      11      5      10      4      9      5      8
--R      20a b cosh(x) + 36a cosh(x) - 100a b cosh(x) - 148a cosh(x)
--R      +
--R          4      7      5      6      4      5      5      4
--R      200a b cosh(x) + 232a cosh(x) - 200a b cosh(x) - 168a cosh(x)
--R      +
--R          4      3      5      2      4      5
--R      100a b cosh(x) + 52a cosh(x) - 20a b cosh(x) - 4a
--R      *
--R          4
--R      coth(x)
--R      +
--R          2 3      11      3 2      10      2 3      9
--R      20a b cosh(x) + 36a b cosh(x) - 100a b cosh(x)
--R      +
--R          3 2      8      2 3      7      3 2      6
--R      - 148a b cosh(x) + 200a b cosh(x) + 232a b cosh(x)
--R      +
--R          2 3      5      3 2      4      2 3      3
--R      - 200a b cosh(x) - 168a b cosh(x) + 100a b cosh(x)
--R      +
--R          3 2      2      2 3      3 2
--R      52a b cosh(x) - 20a b cosh(x) - 4a b
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          5      2 3      11      4      3 2      5      10
--R      (20b + 20a b )cosh(x) + (34a b + 33a b - 36a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      5      2 3      4      9
--R      (- 100b - 104a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      8
--R      (- 138a b - 133a b - 76a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      7      4      3 2      5      6
--R      (200b + 216a b + 24a b)cosh(x) + (212a b + 202a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5
--R      (- 200b - 224a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4
--R      (- 148a b - 138a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3      4      3 2      5      2
--R      (100b + 116a b + 24a b)cosh(x) + (42a b + 37a b + 44a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      3 2      5
--R      (- 20b - 24a b - 6a b)cosh(x) - 2a b - a b + 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      12      4      11      3 2      10
--R      - 2a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 12a b cosh(x)
--R      +
--R      4      9      3 2      8      4      7      3 2      6
--R      20a b cosh(x) - 30a b cosh(x) - 40a b cosh(x) + 40a b cosh(x)
--R      +
--R      4      5      3 2      4      4      3      3 2      2
--R      40a b cosh(x) - 30a b cosh(x) - 20a b cosh(x) + 12a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      4a b cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3 2      12      4      11      3 2      10      4      9
--R      a b cosh(x) + 2a b cosh(x) - 6a b cosh(x) - 10a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      8      4      7      3 2      6      4      5
--R      15a b cosh(x) + 20a b cosh(x) - 20a b cosh(x) - 20a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      3      3 2      2      4      3 2
--R      15a b cosh(x) + 10a b cosh(x) - 6a b cosh(x) - 2a b cosh(x) + a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      12      5      11      4      10      5      9

```

```

--R      2a b cosh(x) + 4a cosh(x) - 12a b cosh(x) - 20a cosh(x)
--R      +
--R      4      8      5      7      4      6      5      5
--R      30a b cosh(x) + 40a cosh(x) - 40a b cosh(x) - 40a cosh(x)
--R      +
--R      4      4      5      3      4      2      5      4
--R      30a b cosh(x) + 20a cosh(x) - 12a b cosh(x) - 4a cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      12      3 2      11      2 3      10      3 2      9
--R      2a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - 12a b cosh(x) - 20a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      8      3 2      7      2 3      6      3 2      5
--R      30a b cosh(x) + 40a b cosh(x) - 40a b cosh(x) - 40a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      3      2 3      2      3 2      2 3
--R      30a b cosh(x) + 20a b cosh(x) - 12a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      2 3      12      4      3 2      5      11
--R      (2b + 2a b )cosh(x) + (4a b + 4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      10      4      3 2      5      9
--R      (- 12b - 12a b )cosh(x) + (- 20a b - 20a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      8      4      3 2      5      7
--R      (30b + 30a b )cosh(x) + (40a b + 40a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      6      4      3 2      5      5
--R      (- 40b - 40a b )cosh(x) + (- 40a b - 40a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      3 2      5      3
--R      (30b + 30a b )cosh(x) + (20a b + 20a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      2      4      3 2      5      5      2 3
--R      (- 12b - 12a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b + 4a )cosh(x) + 2b + 2a b
--R      /
--R      5      2      5      10
--R      (2a b cosh(x) - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6      2      5      6      9
--R      (20a b cosh(x) + 4a cosh(x) - 20a b cosh(x) - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      5      4      6      3      5      2      6
--R      90a b cosh(x) + 36a cosh(x) - 100a b cosh(x) - 36a cosh(x)
--R      +

```

```

--R          5
--R      10a b
--R      *
--R          8
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5          5          6          4          5          3          6          2
--R      240a b cosh(x) + 144a cosh(x) - 320a b cosh(x) - 160a cosh(x)
--R      +
--R          5          6
--R      80a b cosh(x) + 16a
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5          6          6          5          5          4          6          3
--R      420a b cosh(x) + 336a cosh(x) - 700a b cosh(x) - 448a cosh(x)
--R      +
--R          5          2          6          5
--R      300a b cosh(x) + 112a cosh(x) - 20a b
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5          7          6          6          5          5
--R      504a b cosh(x) + 504a cosh(x) - 1064a b cosh(x)
--R      +
--R          6          4          5          3          6          2
--R      - 840a cosh(x) + 680a b cosh(x) + 360a cosh(x)
--R      +
--R          5          6
--R      - 120a b cosh(x) - 24a
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5          8          6          7          5          6
--R      420a b cosh(x) + 504a cosh(x) - 1120a b cosh(x)
--R      +
--R          6          5          5          4          6          3
--R      - 1064a cosh(x) + 1000a b cosh(x) + 680a cosh(x)
--R      +
--R          5          2          6          5
--R      - 320a b cosh(x) - 120a cosh(x) + 20a b
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5          9          6          8          5          7          6          6
--R      240a b cosh(x) + 336a cosh(x) - 800a b cosh(x) - 896a cosh(x)

```

```

--R      +
--R      5      5      6      4      5      3      6      2
--R      960a b cosh(x) + 800a cosh(x) - 480a b cosh(x) - 256a cosh(x)
--R      +
--R      5      6
--R      80a b cosh(x) + 16a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      10      6      9      5      8      6      7
--R      90a b cosh(x) + 144a cosh(x) - 370a b cosh(x) - 480a cosh(x)
--R      +
--R      5      6      6      5      5      4      6      3
--R      580a b cosh(x) + 576a cosh(x) - 420a b cosh(x) - 288a cosh(x)
--R      +
--R      5      2      6      5
--R      130a b cosh(x) + 48a cosh(x) - 10a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      11      6      10      5      9      6      8
--R      20a b cosh(x) + 36a cosh(x) - 100a b cosh(x) - 148a cosh(x)
--R      +
--R      5      7      6      6      5      5      6      4
--R      200a b cosh(x) + 232a cosh(x) - 200a b cosh(x) - 168a cosh(x)
--R      +
--R      5      3      6      2      5      6
--R      100a b cosh(x) + 52a cosh(x) - 20a b cosh(x) - 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      12      6      11      5      10      6      9
--R      2a b cosh(x) + 4a cosh(x) - 12a b cosh(x) - 20a cosh(x)
--R      +
--R      5      8      6      7      5      6      6      5
--R      30a b cosh(x) + 40a cosh(x) - 40a b cosh(x) - 40a cosh(x)
--R      +
--R      5      4      6      3      5      2      6      5
--R      30a b cosh(x) + 20a cosh(x) - 12a b cosh(x) - 4a cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2      2      4 2      10
--R      (- 4a b cosh(x) + 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      4 2      3      5      2      4 2      5      9

```

```

--R      (- 40a b cosh(x) - 8a b cosh(x) + 40a b cosh(x) + 8a b)sinh(x)
--R      +
--R      4 2      4      5      3      4 2      2
--R      - 180a b cosh(x) - 72a b cosh(x) + 200a b cosh(x)
--R      +
--R      5      4 2
--R      72a b cosh(x) - 20a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      4      4 2      3
--R      - 480a b cosh(x) - 288a b cosh(x) + 640a b cosh(x)
--R      +
--R      5      2      4 2      5
--R      320a b cosh(x) - 160a b cosh(x) - 32a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      6      5      5      4 2      4
--R      - 840a b cosh(x) - 672a b cosh(x) + 1400a b cosh(x)
--R      +
--R      5      3      4 2      2      5      4 2
--R      896a b cosh(x) - 600a b cosh(x) - 224a b cosh(x) + 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      7      5      6      4 2      5
--R      - 1008a b cosh(x) - 1008a b cosh(x) + 2128a b cosh(x)
--R      +
--R      5      4      4 2      3      5      2
--R      1680a b cosh(x) - 1360a b cosh(x) - 720a b cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5
--R      240a b cosh(x) + 48a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      8      5      7      4 2      6
--R      - 840a b cosh(x) - 1008a b cosh(x) + 2240a b cosh(x)
--R      +
--R      5      5      4 2      4      5      3
--R      2128a b cosh(x) - 2000a b cosh(x) - 1360a b cosh(x)
--R      +
--R      4 2      2      5      4 2
--R      640a b cosh(x) + 240a b cosh(x) - 40a b
--R      *

```

```

--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      9      5      8      4 2      7
--R      - 480a b cosh(x) - 672a b cosh(x) + 1600a b cosh(x)
--R      +
--R      5      6      4 2      5      5      4
--R      1792a b cosh(x) - 1920a b cosh(x) - 1600a b cosh(x)
--R      +
--R      4 2      3      5      2      4 2      5
--R      960a b cosh(x) + 512a b cosh(x) - 160a b cosh(x) - 32a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      10      5      9      4 2      8
--R      - 180a b cosh(x) - 288a b cosh(x) + 740a b cosh(x)
--R      +
--R      5      7      4 2      6      5      5
--R      960a b cosh(x) - 1160a b cosh(x) - 1152a b cosh(x)
--R      +
--R      4 2      4      5      3      4 2      2
--R      840a b cosh(x) + 576a b cosh(x) - 260a b cosh(x)
--R      +
--R      5      4 2
--R      - 96a b cosh(x) + 20a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      11      5      10      4 2      9
--R      - 40a b cosh(x) - 72a b cosh(x) + 200a b cosh(x)
--R      +
--R      5      8      4 2      7      5      6
--R      296a b cosh(x) - 400a b cosh(x) - 464a b cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      4      4 2      3
--R      400a b cosh(x) + 336a b cosh(x) - 200a b cosh(x)
--R      +
--R      5      2      4 2      5
--R      - 104a b cosh(x) + 40a b cosh(x) + 8a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      12      5      11      4 2      10      5      9
--R      - 4a b cosh(x) - 8a b cosh(x) + 24a b cosh(x) + 40a b cosh(x)
--R      +
--R      4 2      8      5      7      4 2      6      5      5
--R      - 60a b cosh(x) - 80a b cosh(x) + 80a b cosh(x) + 80a b cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4 2      4      5      3      4 2      2      5
--R      - 60a b cosh(x) - 40a b cosh(x) + 24a b cosh(x) + 8a b cosh(x)
--R      +
--R      4 2
--R      - 4a b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      5      2      5      10
--R      (- 2a b cosh(x) + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6      2      5      6      9
--R      (- 20a b cosh(x) - 4a cosh(x) + 20a b cosh(x) + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      5      4      6      3      5      2      6
--R      - 90a b cosh(x) - 36a cosh(x) + 100a b cosh(x) + 36a cosh(x)
--R      +
--R      5
--R      - 10a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      5      6      4      5      3      6      2
--R      - 240a b cosh(x) - 144a cosh(x) + 320a b cosh(x) + 160a cosh(x)
--R      +
--R      5      6
--R      - 80a b cosh(x) - 16a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      6      6      5      5      4      6      3
--R      - 420a b cosh(x) - 336a cosh(x) + 700a b cosh(x) + 448a cosh(x)
--R      +
--R      5      2      6      5
--R      - 300a b cosh(x) - 112a cosh(x) + 20a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      7      6      6      5      5      6      4
--R      - 504a b cosh(x) - 504a cosh(x) + 1064a b cosh(x) + 840a cosh(x)
--R      +
--R      5      3      6      2      5      6
--R      - 680a b cosh(x) - 360a cosh(x) + 120a b cosh(x) + 24a
--R      *
--R      5

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      8      6      7      5      6      6      5
--R      - 420a b cosh(x) - 504a cosh(x) + 1120a b cosh(x) + 1064a cosh(x)
--R      +
--R      5      4      6      3      5      2      6
--R      - 1000a b cosh(x) - 680a cosh(x) + 320a b cosh(x) + 120a cosh(x)
--R      +
--R      5
--R      - 20a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      9      6      8      5      7      6      6
--R      - 240a b cosh(x) - 336a cosh(x) + 800a b cosh(x) + 896a cosh(x)
--R      +
--R      5      5      6      4      5      3      6      2
--R      - 960a b cosh(x) - 800a cosh(x) + 480a b cosh(x) + 256a cosh(x)
--R      +
--R      5      6
--R      - 80a b cosh(x) - 16a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      10      6      9      5      8      6      7
--R      - 90a b cosh(x) - 144a cosh(x) + 370a b cosh(x) + 480a cosh(x)
--R      +
--R      5      6      6      5      5      4      6      3
--R      - 580a b cosh(x) - 576a cosh(x) + 420a b cosh(x) + 288a cosh(x)
--R      +
--R      5      2      6      5
--R      - 130a b cosh(x) - 48a cosh(x) + 10a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      11      6      10      5      9      6      8
--R      - 20a b cosh(x) - 36a cosh(x) + 100a b cosh(x) + 148a cosh(x)
--R      +
--R      5      7      6      6      5      5      6      4
--R      - 200a b cosh(x) - 232a cosh(x) + 200a b cosh(x) + 168a cosh(x)
--R      +
--R      5      3      6      2      5      6
--R      - 100a b cosh(x) - 52a cosh(x) + 20a b cosh(x) + 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      12      6      11      5      10      6      9

```

```

--R      - 2a b cosh(x)  - 4a cosh(x)  + 12a b cosh(x)  + 20a cosh(x)
--R      +
--R      5      8      6      7      5      6      6      5
--R      - 30a b cosh(x) - 40a cosh(x) + 40a b cosh(x) + 40a cosh(x)
--R      +
--R      5      4      6      3      5      2      6      5
--R      - 30a b cosh(x) - 20a cosh(x) + 12a b cosh(x) + 4a cosh(x) - 2a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 55

```

```

--S 56 of 530
t0511:= coth(x)/(%i+sinh(x))
--R
--R
--R      coth(x)
--R      (55)  -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 56

```

```

--S 57 of 530
r0511:= -%i*log(sinh(x))+%i*log(%i+sinh(x))
--R
--R
--R      (56)  %i log(sinh(x) + %i) - %i log(sinh(x))
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 57

```

```

--S 58 of 530
a0511:= integrate(t0511,x)
--R
--R
--R      2sinh(x)
--R      (57)  2%i log(sinh(x) + cosh(x) + %i) - %i log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 58

```

```

--S 59 of 530
m0511:= a0511-r0511
--R
--R
--R      (58)
--R      2%i log(sinh(x) + cosh(x) + %i) - %i log(sinh(x) + %i) + %i log(sinh(x))
--R      +
--R      2sinh(x)
--R      - %i log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 59

```

```

--S 60 of 530
d0511:= D(m0511,x)
--R
--R
--R
--R          2          2
--R      %i sinh(x)  - %i cosh(x)  + %i
--R (59)  -----
--R          2
--R      sinh(x)  + (cosh(x) + 2%i)sinh(x) + %i cosh(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 60

--S 61 of 530
t0512:= coth(x)^2/(%i+sinh(x))
--R
--R
--R          2
--R      coth(x)
--R (60)  -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 61

--S 62 of 530
r0512:= -acoth(cosh(x))+%i*coth(x)
--R
--R
--R (61)  - acoth(cosh(x)) + %i coth(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 62

--S 63 of 530
a0512:= integrate(t0512,x)
--R
--R
--R (62)
--R          2          2
--R      (- sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x)  + 1)log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R          2          2
--R      (sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  - 1)log(sinh(x) + cosh(x) - 1) + 2%i
--R      /
--R          2          2
--R      sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  - 1
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 63

--S 64 of 530
m0512:= a0512-r0512

```

```

--R
--R
--R (63)
--R      2      2
--R      (- sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x)  + 1)log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R      2      2
--R      (sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  - 1)log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R      2      2
--R      (sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  - 1)acoth(cosh(x))
--R      +
--R      2
--R      - %i coth(x)sinh(x) - 2%i cosh(x)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      (- %i cosh(x)  + %i)coth(x) + 2%i
--R      /
--R      2      2
--R      sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 64

```

```

--S 65 of 530
d0512:= D(m0512,x)

```

```

--R
--R
--R (64)
--R      5
--R      - sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((%i cosh(x)  - %i)coth(x)  - %i cosh(x)  - 4cosh(x) + %i)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2
--R      (4%i cosh(x)  - 4%i cosh(x))coth(x)  - 4%i cosh(x)  - 4cosh(x)
--R      +
--R      4%i cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      4
--R      (6%i cosh(x)  - 8%i cosh(x)  + 2%i)coth(x)  - 6%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      2cosh(x)  + 4%i cosh(x)  - 2cosh(x) + 2%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      5      3      2      5
--R      (4%i cosh(x) - 8%i cosh(x) + 4%i cosh(x))coth(x) - 4%i cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      5cosh(x) - 6cosh(x) + 4%i cosh(x) + 1
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2      6
--R      (%i cosh(x) - 3%i cosh(x) + 3%i cosh(x) - %i)coth(x) - %i cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      2cosh(x) - %i cosh(x) - 4cosh(x) + %i cosh(x) + 2cosh(x) + %i
--R      /
--R      2      4      3      3
--R      (cosh(x) - 1)sinh(x) + (4cosh(x) - 4cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (6cosh(x) - 8cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6      4
--R      (4cosh(x) - 8cosh(x) + 4cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 3cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      3cosh(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 65

```

```

--S 66 of 530
t0513:= coth(x)^3/(%i+sinh(x))
--R
--R
--R      3
--R      coth(x)
--R      (65) -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 66

```

```

--S 67 of 530
r0513:= -csch(x)+1/2*%i*csch(x)^2
--R
--R
--R      1      2
--R      (66) - %i csch(x) - csch(x)
--R      2
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 67

```

```

--S 68 of 530
a0513:= integrate(t0513,x)
--R
--R
--R (67)
--R

$$\frac{-2\sinh(x)^2 + (-4\cosh(x) + 2i)\sinh(x) - 2\cosh(x)^2 + 2i\cosh(x) + 2}{\sinh(x)^3 + 3\cosh(x)\sinh(x)^2 + (3\cosh(x)^2 - 3)\sinh(x) + \cosh(x)^3 - \cosh(x)}$$

--R
--R Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 68

```

```

--S 69 of 530
m0513:= a0513-r0513
--R
--R
--R (68)
--R

$$\frac{\begin{aligned} & \left(-\frac{1}{2}i\operatorname{csch}(x) + \operatorname{csch}(x)\right)\sinh(x) \\ & + \left(-\frac{3}{2}i\cosh(x)\operatorname{csch}(x) + 3\cosh(x)\operatorname{csch}(x) - 2\right)\sinh(x)^2 \\ & + \left(-\frac{3}{2}i\cosh(x)^2 + \frac{3}{2}i\operatorname{csch}(x)^2 + (3\cosh(x)^2 - 3)\operatorname{csch}(x) - 4\cosh(x)\right) \\ & \quad + 2i \\ & * \sinh(x) \\ & + \left(-\frac{1}{2}i\cosh(x)^3 + \frac{1}{2}i\cosh(x)\right)\operatorname{csch}(x)^2 + (\cosh(x)^3 - \cosh(x))\operatorname{csch}(x) \\ & + \left(-2\cosh(x)^2 + 2i\cosh(x) + 2\right) \end{aligned}}{\sinh(x)^3 + 3\cosh(x)\sinh(x)^2 + (3\cosh(x)^2 - 3)\sinh(x) + \cosh(x)^3 - \cosh(x)}$$

--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 69

```

```

--S 70 of 530
d0513:= D(m0513,x)
--R
--R

```

```

--R (69)
--R
--R      2      6
--R      (%i coth(x)csch(x) - coth(x)csch(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      5
--R      (6%i cosh(x)coth(x)csch(x) - 6cosh(x)coth(x)csch(x) + 2)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2
--R      (15%i cosh(x) - 6%i)coth(x)csch(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      (- 15cosh(x) + 6)coth(x)csch(x) + 10cosh(x) - 4%i
--R
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2
--R      (20%i cosh(x) - 20%i cosh(x))coth(x)csch(x)
--R
--R      +
--R      3      2
--R      (- 20cosh(x) + 20cosh(x))coth(x)csch(x) + 20cosh(x) - 16%i cosh(x)
--R
--R      +
--R      4
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      2      2
--R      (15%i cosh(x) - 24%i cosh(x) + 9%i)coth(x)csch(x)
--R
--R      +
--R      4      2      3
--R      (- 15cosh(x) + 24cosh(x) - 9)coth(x)csch(x) + 20cosh(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      - 24%i cosh(x) - 4%i
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      5      3      2
--R      (6%i cosh(x) - 12%i cosh(x) + 6%i cosh(x))coth(x)csch(x)
--R
--R      +
--R      5      3      4
--R      (- 6cosh(x) + 12cosh(x) - 6cosh(x))coth(x)csch(x) + 10cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2
--R      - 16%i cosh(x) - 12cosh(x) + 2
--R
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R      +

```

```

--R      6      4      2      2
--R      (%i cosh(x) - 2%i cosh(x) + %i cosh(x) )coth(x)csch(x)
--R      +
--R      6      4      2      5
--R      (- cosh(x) + 2cosh(x) - cosh(x) )coth(x)csch(x) + 2cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 4%i cosh(x) - 8cosh(x) + 4%i cosh(x) + 6cosh(x)
--R      /
--R      6      5      2      4
--R      sinh(x) + 6cosh(x)sinh(x) + (15cosh(x) - 6)sinh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2      2
--R      (20cosh(x) - 20cosh(x))sinh(x) + (15cosh(x) - 24cosh(x) + 9)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6      4
--R      (6cosh(x) - 12cosh(x) + 6cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 2cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      cosh(x)
--R
--R      Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 70

```

```

--S 71 of 530
t0514:= coth(x)^4/(%i+sinh(x))
--R
--R
--R      4
--R      coth(x)
--R      (70) -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R      Type: Expression(Complex(Integer))
--E 71

```

```

--S 72 of 530
r0514:= -1/2*acoth(cosh(x))+1/3*i*coth(x)^3-1/2*coth(x)*csch(x)
--R
--R
--R      1      1      1      3
--R      (71) - - acoth(cosh(x)) - - coth(x)csch(x) + - %i coth(x)
--R      2      2      3
--R
--R      Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 72

```

```

--S 73 of 530
a0514:= integrate(t0514,x)
--R
--R
--R      (72)
--R      6      5      2      4

```

```

--R      - 3sinh(x) - 18cosh(x)sinh(x) + (- 45cosh(x) + 9)sinh(x)
--R      +
--R      3 3
--R      (- 60cosh(x) + 36cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2
--R      (- 45cosh(x) + 54cosh(x) - 9)sinh(x)
--R      +
--R      5 3 6
--R      (- 18cosh(x) + 36cosh(x) - 18cosh(x))sinh(x) - 3cosh(x)
--R      +
--R      4 2
--R      9cosh(x) - 9cosh(x) + 3
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R      6 5 2 4
--R      3sinh(x) + 18cosh(x)sinh(x) + (45cosh(x) - 9)sinh(x)
--R      +
--R      3 3
--R      (60cosh(x) - 36cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2
--R      (45cosh(x) - 54cosh(x) + 9)sinh(x)
--R      +
--R      5 3 6 4
--R      (18cosh(x) - 36cosh(x) + 18cosh(x))sinh(x) + 3cosh(x) - 9cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      9cosh(x) - 3
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R      5 4
--R      - 6sinh(x) + (- 30cosh(x) + 12%i)sinh(x)
--R      +
--R      2 3
--R      (- 60cosh(x) + 48%i cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3 2 2
--R      (- 60cosh(x) + 72%i cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      4 3 5 4
--R      (- 30cosh(x) + 48%i cosh(x) + 6)sinh(x) - 6cosh(x) + 12%i cosh(x)
--R      +
--R      6cosh(x) + 4%i
--R      /
--R      6 5 2 4
--R      6sinh(x) + 36cosh(x)sinh(x) + (90cosh(x) - 18)sinh(x)
--R      +

```

```

--R          3          3
--R      (120cosh(x) - 72cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          2
--R      (90cosh(x) - 108cosh(x) + 18)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          6          4
--R      (36cosh(x) - 72cosh(x) + 36cosh(x))sinh(x) + 6cosh(x) - 18cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      18cosh(x) - 6
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 73

```

```

--S 74 of 530
m0514:= a0514-r0514

```

```

--R
--R
--R      (73)
--R          1          6          5          15          2          3          4
--R      - - sinh(x) - 3cosh(x)sinh(x) + (- -- cosh(x) + -)sinh(x)
--R          2          2          2          2          2
--R      +
--R          3          3
--R      (- 10cosh(x) + 6cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          15          4          2          3          2
--R      (- -- cosh(x) + 9cosh(x) - -)sinh(x)
--R          2          2
--R      +
--R          5          3          1          6          3          4
--R      (- 3cosh(x) + 6cosh(x) - 3cosh(x))sinh(x) - - cosh(x) + - cosh(x)
--R          2          2
--R      +
--R          3          2          1
--R      - - cosh(x) + -
--R          2          2
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R          1          6          5          15          2          3          4
--R      - sinh(x) + 3cosh(x)sinh(x) + (-- cosh(x) - -)sinh(x)
--R          2          2          2          2          2
--R      +
--R          3          3
--R      (10cosh(x) - 6cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          15          4          2          3          2
--R      (-- cosh(x) - 9cosh(x) + -)sinh(x)
--R          2          2

```

```

--R      +
--R      5      3      1      6      3      4
--R      (3cosh(x) - 6cosh(x) + 3cosh(x))sinh(x) + - cosh(x) - - cosh(x)
--R      2      2
--R      +
--R      3      2      1
--R      - cosh(x) - -
--R      2      2
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R      1      6      5      15      2      3      4
--R      - sinh(x) + 3cosh(x)sinh(x) + (- cosh(x) - -)sinh(x)
--R      2      2      2
--R      +
--R      3      3
--R      (10cosh(x) - 6cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      15      4      2      3      2
--R      (- cosh(x) - 9cosh(x) + -)sinh(x)
--R      2      2
--R      +
--R      5      3      1      6      3      4
--R      (3cosh(x) - 6cosh(x) + 3cosh(x))sinh(x) + - cosh(x) - - cosh(x)
--R      2      2
--R      +
--R      3      2      1
--R      - cosh(x) - -
--R      2      2
--R      *
--R      acoth(cosh(x))
--R      +
--R      1      1      3      6
--R      (- coth(x)csch(x) - - %i coth(x) )sinh(x)
--R      2      3
--R      +
--R      3      5
--R      (3cosh(x)coth(x)csch(x) - 2%i cosh(x)coth(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      15      2      3      2      3
--R      (- cosh(x) - -)coth(x)csch(x) + (- 5%i cosh(x) + %i)coth(x)
--R      2      2
--R      +
--R      - 5cosh(x) + 2%i
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3
--R      (10cosh(x) - 6cosh(x))coth(x)csch(x)

```

```

--R      +
--R      20      3      3      2
--R      (- -- %i cosh(x) + 4%i cosh(x))coth(x) - 10cosh(x) + 8%i cosh(x)
--R      3
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      15      4      2      3
--R      (-- cosh(x) - 9cosh(x) + -)coth(x)csch(x)
--R      2      2
--R      +
--R      4      2      3      3
--R      (- 5%i cosh(x) + 6%i cosh(x) - %i)coth(x) - 10cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      12%i cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      (3cosh(x) - 6cosh(x) + 3cosh(x))coth(x)csch(x)
--R      +
--R      5      3      3      4
--R      (- 2%i cosh(x) + 4%i cosh(x) - 2%i cosh(x))coth(x) - 5cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      8%i cosh(x) + 1
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      1      6      3      4      3      2      1
--R      (- cosh(x) - - cosh(x) + - cosh(x) - -)coth(x)csch(x)
--R      2      2      2      2
--R      +
--R      1      6      4      2      1      3      5
--R      (- - %i cosh(x) + %i cosh(x) - %i cosh(x) + - %i)coth(x) - cosh(x)
--R      3      3
--R      +
--R      4      2
--R      2%i cosh(x) + cosh(x) + - %i
--R      3
--R      /
--R      6      5      2      4
--R      sinh(x) + 6cosh(x)sinh(x) + (15cosh(x) - 3)sinh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2      2
--R      (20cosh(x) - 12cosh(x))sinh(x) + (15cosh(x) - 18cosh(x) + 3)sinh(x)
--R      +

```

```

--R          5          3          6          4
--R      (6cosh(x) - 12cosh(x) + 6cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 3cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      3cosh(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 74

```

```

--S 75 of 530
d0514:= D(m0514,x)

```

```

--R
--R
--R      (74)
--R          1          9
--R      - - sinh(x)
--R          2
--R      +
--R          2          2          1          2          1
--R      ((- cosh(x) + 1)coth(x) + - cosh(x) - -)csch(x)
--R          2          2
--R      +
--R          2          4          2          2
--R      (%i cosh(x) - %i)coth(x) + (- %i cosh(x) + %i)coth(x) - 4cosh(x)
--R      *
--R          8
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3          2          3
--R      ((- 8cosh(x) + 8cosh(x))coth(x) + 4cosh(x) - 4cosh(x))csch(x)
--R      +
--R          3          4
--R      (8%i cosh(x) - 8%i cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          3          2          2
--R      (- 8%i cosh(x) + 8%i cosh(x))coth(x) - 12cosh(x)
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4          2          2          4          2
--R      (- 28cosh(x) + 32cosh(x) - 4)coth(x) + 14cosh(x) - 16cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R          4          2          4
--R      (28%i cosh(x) - 32%i cosh(x) + 4%i)coth(x)
--R      +
--R          4          2          2          3

```

```

--R      (- 28%i cosh(x) + 32%i cosh(x) - 4%i)coth(x) - 14cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 4%i cosh(x) - 2cosh(x) + 4%i
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2      5
--R      (- 56cosh(x) + 80cosh(x) - 24cosh(x))coth(x) + 28cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 40cosh(x) + 12cosh(x)
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      5      3      4
--R      (56%i cosh(x) - 80%i cosh(x) + 24%i cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3      2      4
--R      (- 56%i cosh(x) + 80%i cosh(x) - 24%i cosh(x))coth(x) + 7cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 24%i cosh(x) - 10cosh(x) + 24%i cosh(x) - 5
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 70cosh(x) + 130cosh(x) - 66cosh(x) + 6)coth(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      35cosh(x) - 65cosh(x) + 33cosh(x) - 3
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      6      4      2      4
--R      (70%i cosh(x) - 130%i cosh(x) + 66%i cosh(x) - 6%i)coth(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 70%i cosh(x) + 130%i cosh(x) - 66%i cosh(x) + 6%i)coth(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      42cosh(x) - 60%i cosh(x) - 20cosh(x) + 52%i cosh(x) - 22cosh(x)
--R      +
--R      8%i
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          7          5          3          2
--R      (- 56cosh(x) + 136cosh(x) - 104cosh(x) + 24cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          7          5          3
--R      28cosh(x) - 68cosh(x) + 52cosh(x) - 12cosh(x)
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R          7          5          3
--R      (56%i cosh(x) - 136%i cosh(x) + 104%i cosh(x) - 24%i cosh(x))
--R      *
--R          4
--R      coth(x)
--R      +
--R          7          5          3
--R      (- 56%i cosh(x) + 136%i cosh(x) - 104%i cosh(x) + 24%i cosh(x))
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          6          5          4          3          2
--R      56cosh(x) - 80%i cosh(x) - 20cosh(x) + 48%i cosh(x) - 40cosh(x)
--R      +
--R      32%i cosh(x) + 4
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8          6          4          2          2
--R      (- 28cosh(x) + 88cosh(x) - 96cosh(x) + 40cosh(x) - 4)coth(x)
--R      +
--R          8          6          4          2
--R      14cosh(x) - 44cosh(x) + 48cosh(x) - 20cosh(x) + 2
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R          8          6          4          2
--R      28%i cosh(x) - 88%i cosh(x) + 96%i cosh(x) - 40%i cosh(x)
--R      +
--R      4%i
--R      *
--R          4
--R      coth(x)
--R      +
--R          8          6          4          2
--R      - 28%i cosh(x) + 88%i cosh(x) - 96%i cosh(x) + 40%i cosh(x)
--R      +
--R      - 4%i
--R      *
--R          2

```

```

--R      coth(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      38cosh(x) - 60%i cosh(x) - 10cosh(x) + 12%i cosh(x) - 38cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      44%i cosh(x) + 10cosh(x) + 4%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (- 8cosh(x) + 32cosh(x) - 48cosh(x) + 32cosh(x) - 8cosh(x))
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      4cosh(x) - 16cosh(x) + 24cosh(x) - 16cosh(x) + 4cosh(x)
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      8%i cosh(x) - 32%i cosh(x) + 48%i cosh(x) - 32%i cosh(x)
--R      +
--R      8%i cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      - 8%i cosh(x) + 32%i cosh(x) - 48%i cosh(x) + 32%i cosh(x)
--R      +
--R      - 8%i cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      27 cosh(x) - 24%i cosh(x) - 2cosh(x) - 8%i cosh(x) - 19cosh(x)
--R      2
--R      +
--R      3      2      3
--R      24%i cosh(x) + 6cosh(x) + 8%i cosh(x) + -
--R      2
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2
--R      (- cosh(x) + 5cosh(x) - 10cosh(x) + 10cosh(x) - 5cosh(x) + 1)

```

```

--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      1      10      5      8      6      4      5      2      1
--R      - cosh(x) - - cosh(x) + 5cosh(x) - 5cosh(x) + - cosh(x) - -
--R      2      2
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      %i cosh(x) - 5%i cosh(x) + 10%i cosh(x) - 10%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      5%i cosh(x) - %i
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      - %i cosh(x) + 5%i cosh(x) - 10%i cosh(x) + 10%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 5%i cosh(x) + %i
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      8      6      5      4
--R      2cosh(x) - 4%i cosh(x) - 4%i cosh(x) - 4cosh(x) + 4%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      4%i cosh(x) + 2cosh(x)
--R      /
--R      2      8      3      7
--R      (cosh(x) - 1)sinh(x) + (8cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      6
--R      (28cosh(x) - 32cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      5
--R      (56cosh(x) - 80cosh(x) + 24cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      4
--R      (70cosh(x) - 130cosh(x) + 66cosh(x) - 6)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      3
--R      (56cosh(x) - 136cosh(x) + 104cosh(x) - 24cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      2

```

```

--R      (28cosh(x) - 88cosh(x) + 96cosh(x) - 40cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (8cosh(x) - 32cosh(x) + 48cosh(x) - 32cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2
--R      cosh(x) - 5cosh(x) + 10cosh(x) - 10cosh(x) + 5cosh(x) - 1
--R
--R      Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 75

```

```

--S 76 of 530
t0515:= sech(x)/(a+b*sinh(x))
--R
--R
--R      sech(x)
--R      (75) -----
--R      b sinh(x) + a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 76

```

```

--S 77 of 530
r0515:= 1/2*(2*a*atan(sinh(x))-b*log(cosh(x)^2)+2*b*log(a+b*sinh(x)))/(a^2+b^2)
--R
--R
--R      2
--R      2b log(b sinh(x) + a) - b log(cosh(x) ) + 2a atan(sinh(x))
--R      (76) -----
--R      2      2
--R      2b + 2a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 77

```

```

--S 78 of 530
a0515:= integrate(t0515,x)
--R
--R
--R      (77)
--R      2cosh(x)      - 2b sinh(x) - 2a
--R      - b log(- -----) + b log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2a atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      /
--R      2      2
--R      b + a
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 78

```

```

--S 79 of 530
m0515:= a0515-r0515

```

```

--R
--R
--R (78)
--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      - 2b log(b sinh(x) + a) + b log(cosh(x) ) - 2b log(- ----)
--R                                                    2cosh(x)
--R                                                    sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      - 2b sinh(x) - 2a
--R      2b log(-----) + 4a atan(sinh(x) + cosh(x)) - 2a atan(sinh(x))
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      /
--R      2      2
--R      2b + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 79

```

```

--S 80 of 530
d0515:= D(m0515,x)
--R
--R
--R (79)
--R      3      2      2      2      2
--R      2a sinh(x) + a cosh(x)sinh(x) + (- 2a cosh(x) + 2a)sinh(x)
--R      +
--R      3
--R      - a cosh(x) + a cosh(x)
--R      /
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (b + a )sinh(x) + (2b + 2a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      ((b + a )cosh(x) + 2b + 2a )sinh(x) + (2b + 2a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (b + a )cosh(x) + b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 80

```

```

--S 81 of 530
t0516:= sech(x)^2/(a+b*sinh(x))
--R
--R
--R      2
--R      sech(x)
--R (80) -----
--R      b sinh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 81

```

```

--S 82 of 530

```

```

r0516:= -2*b^2*atanh((b-a*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/(a^2+b^2)^(3/2)+
      b*sech(x)/(a^2+b^2)+a*tanh(x)/(a^2+b^2)
--R
--R
--R          x
--R      a tanh(-) - b
--R          2          2          +-----+
--R      2b atanh(-----) + (a tanh(x) + b sech(x))\|b  + a
--R          +-----+
--R          | 2  2
--R          \|b  + a
--R (81) -----
--R
--R          +-----+
--R      2  2 | 2  2
--R      (b  + a )\|b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 82

```

--S 83 of 530

```
a0516:= integrate(t0516,x)
```

```

--R
--R
--R (82)
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b )
--R      *
--R      log
--R          2      2      2      2      2
--R          b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R          2      2
--R          2a b cosh(x) + b + 2a
--R      *
--R          +-----+
--R          | 2  2
--R          \|b  + a
--R      +
--R          3      2      3      2      2      3
--R          (- 2b - 2a b)sinh(x) + (- 2b - 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R      /
--R          2      2
--R          b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R          +-----+
--R          | 2  2
--R      (2b sinh(x) + 2b cosh(x) - 2a)\|b  + a
--R      /
--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2

```

```

--R      (b + a )sinh(x) + (2b + 2a )cosh(x)sinh(x) + (b + a )cosh(x) + b
--R      +
--R      2
--R      a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 83

```

```

--S 84 of 530
m0516:= a0516-r0516

```

```

--R
--R
--R (83)
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b )
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b + a
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (- 2b - 2a b)sinh(x) + (- 2b - 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R      /
--R      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (- 2b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x) - 2b cosh(x) - 2b )
--R      *
--R      x
--R      a tanh(-) - b
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b + a
--R      +
--R      2      2

```

```

--R      (- a sinh(x) - 2a cosh(x)sinh(x) - a cosh(x) - a)tanh(x)
--R      +
--R      2
--R      - b sech(x)sinh(x) + (- 2b cosh(x)sech(x) + 2b)sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      (- b cosh(x) - b)sech(x) + 2b cosh(x) - 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R      /
--R      2  2      2  2      2  2      2  2      2  2      2  2      2  2
--R      (b  + a )sinh(x) + (2b  + 2a )cosh(x)sinh(x) + (b  + a )cosh(x) + b
--R      +
--R      2
--R      a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 84

```

```

--S 85 of 530
d0516:= D(m0516,x)

```

```

--R
--R
--R      (84)
--R      2      6      2      3      5
--R      a b sinh(x) + (6a b cosh(x) + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      4
--R      (15a b cosh(x) + 10a cosh(x) + a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      2      3      3
--R      (20a b cosh(x) + 20a cosh(x) + 4a b cosh(x) + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      4      3      3      2      2      3
--R      15a b cosh(x) + 20a cosh(x) + 6a b cosh(x) + 12a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      3      4      2      3      3      2
--R      6a b cosh(x) + 10a cosh(x) + 4a b cosh(x) + 12a cosh(x)
--R      +

```

```

--R          2          3
--R      - 2a b cosh(x) + 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2          6          3          5          2          4          3          3
--R      a b cosh(x) + 2a cosh(x) + a b cosh(x) + 4a cosh(x)
--R      +
--R          2          2          3          2
--R      - a b cosh(x) + 2a cosh(x) - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R          2          6          2          2          5
--R      - 2a b sinh(x) + (- 12a b cosh(x) - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R          2          2          2          2          4
--R      (- 30a b cosh(x) - 20a b cosh(x) - 2a b )sinh(x)
--R      +
--R          2          3          2          2          2          2          3
--R      (- 40a b cosh(x) - 40a b cosh(x) - 8a b cosh(x) - 8a b)sinh(x)
--R      +
--R          2          4          2          3          2          2
--R      - 30a b cosh(x) - 40a b cosh(x) - 12a b cosh(x)
--R      +
--R          2          2
--R      - 24a b cosh(x) + 2a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2          5          2          4          2          3
--R      - 12a b cosh(x) - 20a b cosh(x) - 8a b cosh(x)
--R      +
--R          2          2          2          2
--R      - 24a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2          6          2          5          2          4          2          3
--R      - 2a b cosh(x) - 4a b cosh(x) - 2a b cosh(x) - 8a b cosh(x)
--R      +
--R          2          2          2          2
--R      2a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& - a^2 b \sinh(x)^6 + (-6a^3 b \cosh(x)^2 - 2a^5) \sinh(x)^5 \\
& + \\
& (-15a^2 b \cosh(x)^2 - 10a^3 \cosh(x)^3 - a^4 b) \sinh(x)^4 \\
& + \\
& (-20a^2 b \cosh(x)^3 - 20a^3 \cosh(x)^2 - 4a^2 b \cosh(x)^3 - 4a^3) \sinh(x)^3 \\
& + \\
& -15a^2 b \cosh(x)^4 - 20a^3 \cosh(x)^3 - 6a^2 b \cosh(x)^2 - 12a^3 \cosh(x) \\
& + \\
& a^2 b \\
& * \\
& \sinh(x)^2 \\
& + \\
& -6a^2 b \cosh(x)^5 - 10a^3 \cosh(x)^4 - 4a^2 b \cosh(x)^3 - 12a^3 \cosh(x)^2 \\
& + \\
& 2a^2 b \cosh(x)^3 - 2a^3 \\
& * \\
& \sinh(x) \\
& + \\
& -a^2 b \cosh(x)^6 - 2a^3 \cosh(x)^5 - a^2 b \cosh(x)^4 - 4a^3 \cosh(x)^3 \\
& + \\
& a^2 b \cosh(x)^2 - 2a^3 \cosh(x) + a^2 b \\
& * \\
& \tanh(x)^2 \\
& + \\
& a^2 b \operatorname{sech}(x) \sinh(x)^6 + (6a^2 b \cosh(x)^2 + 2a^5) \operatorname{sech}(x) \sinh(x)^5 \\
& + \\
& (15a^2 b \cosh(x)^2 + 10a^2 b \cosh(x)^2 + a^4 b) \operatorname{sech}(x) \sinh(x)^4 \\
& + \\
& (20a^2 b \cosh(x)^3 + 20a^2 b \cosh(x)^2 + 4a^2 b \cosh(x)^2 + 4a^2 b) \operatorname{sech}(x)^2 \\
& * \\
& \sinh(x)^3 \\
& + \\
& 15a^2 b \cosh(x)^4 + 20a^2 b \cosh(x)^3 + 6a^2 b \cosh(x)^2
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      2      2
--R      12a b cosh(x) - a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      4      2      3
--R      6a b cosh(x) + 10a b cosh(x) + 4a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      12a b cosh(x) - 2a b cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      sech(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      5      2      4      2      3
--R      a b cosh(x) + 2a b cosh(x) + a b cosh(x) + 4a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      - a b cosh(x) + 2a b cosh(x) - a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      6      3      2      5
--R      - 2b sech(x)sinh(x) + (- 12b cosh(x) - 4a b )sech(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 30b cosh(x) - 20a b cosh(x) - 2b )sech(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2      2      3      2
--R      (- 40b cosh(x) - 40a b cosh(x) - 8b cosh(x) - 8a b )sech(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2      3      3      2
--R      - 30b cosh(x) - 40a b cosh(x) - 12b cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      - 24a b cosh(x) + 2b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      5      2      4      3      3
--R      - 12b cosh(x) - 20a b cosh(x) - 8b cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      3      2
--R      - 24a b cosh(x) + 4b cosh(x) - 4a b
--R      *
--R      sech(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      6      2      5      3      4      2      3
--R      - 2b cosh(x) - 4a b cosh(x) - 2b cosh(x) - 8a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      2b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 2b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      6      2      2      5
--R      - a b sech(x)sinh(x) + (- 6a b cosh(x) - 2a b)sech(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      4
--R      (- 15a b cosh(x) - 10a b cosh(x) - a b )sech(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2
--R      (- 20a b cosh(x) - 20a b cosh(x) - 4a b cosh(x) - 4a b)sech(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2
--R      - 15a b cosh(x) - 20a b cosh(x) - 6a b cosh(x) - 12a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      4      2      3      2      2
--R      - 6a b cosh(x) - 10a b cosh(x) - 4a b cosh(x) - 12a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      sech(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      5      2      4      2      3
--R      - a b cosh(x) - 2a b cosh(x) - a b cosh(x) - 4a b cosh(x)
--R      +

```

```

--R          2      2      2      2
--R      a b cosh(x) - 2a b cosh(x) + a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R          3      2      6      3      2      2      3      5
--R      (- b - a b)sinh(x) + ((- 6b - 6a b)cosh(x) - 2a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      2      3      3      2
--R      ((- 15b - 15a b)cosh(x) + (- 10a b - 10a )cosh(x) - b - a b)
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      3      2      3      2
--R      (- 20b - 20a b)cosh(x) + (- 20a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3
--R      (- 4b - 4a b)cosh(x) + 4a b + 4a
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      4      2      3      3
--R      (- 15b - 15a b)cosh(x) + (- 20a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      2      3      3      2
--R      (- 6b - 6a b)cosh(x) + (12a b + 12a )cosh(x) + b + a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      5      2      3      4
--R      (- 6b - 6a b)cosh(x) + (- 10a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      3      2      3      2
--R      (- 4b - 4a b)cosh(x) + (12a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3
--R      (2b + 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      6      2      3      5      3      2      4
--R      (- b - a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x) + (- b - a b)cosh(x)
--R      +
--R          2      3      3      3      2      2      2      3
--R      (4a b + 4a )cosh(x) + (b + a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2
--R      b + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6 2 2 5
--R      2a b sinh(x) + (12a b cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 4
--R      (30a b cosh(x) + 20a b cosh(x) + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 3 2 2 2 3 2
--R      (40a b cosh(x) + 40a b cosh(x) + 8a b cosh(x) - 16b - 8a b)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 4 2 3 2 2
--R      30a b cosh(x) + 40a b cosh(x) + 12a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2 2
--R      (- 48b - 24a b)cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 5 2 4 2 3
--R      12a b cosh(x) + 20a b cosh(x) + 8a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2 2 2 2
--R      (- 48b - 24a b)cosh(x) - 4a b cosh(x) + 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 6 2 5 2 4
--R      2a b cosh(x) + 4a b cosh(x) + 2a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2 3 2 2 2 2
--R      (- 16b - 8a b)cosh(x) - 2a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2 6 3 2 2 3 5
--R      (b + a b)sinh(x) + ((6b + 6a b)cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +

```

```

--R      3      2      2      2      3      3      2      4
--R      ((15b + 15a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x) + b + a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      3      2
--R      (20b + 20a b)cosh(x) + (20a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (4b + 4a b)cosh(x) - 4a b - 4a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      2      3      3
--R      (15b + 15a b)cosh(x) + (20a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      3      2
--R      (6b + 6a b)cosh(x) + (- 12a b - 12a )cosh(x) - b - a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      2      3      4      3      2      3
--R      (6b + 6a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x) + (4b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3      2      2      3
--R      (- 12a b - 12a )cosh(x) + (- 2b - 2a b)cosh(x) + 2a b + 2a
--R      *
--R      3      2      6      2      3      5      3      2      4
--R      (b + a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + (b + a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      3      2      2      2      3
--R      (- 4a b - 4a )cosh(x) + (- b - a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - b - a b
--R      /
--R      3      3      6      3      3      2      2      4      5
--R      (a b + a b)sinh(x) + ((6a b + 6a b)cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2      2      2      4      3      3
--R      ((15a b + 15a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x) + a b + a b)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      2      2      4      2
--R      (20a b + 20a b)cosh(x) + (20a b + 20a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          3      3      2 2      4
--R      (4a b + 4a b)cosh(x) + 4a b + 4a
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      3      4      2 2      4      3
--R      (15a b + 15a b)cosh(x) + (20a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R          3      3      2      2 2      4      3      3
--R      (6a b + 6a b)cosh(x) + (12a b + 12a )cosh(x) - a b - a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      3      5      2 2      4      4
--R      (6a b + 6a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x)
--R      +
--R          3      3      3      2 2      4      2
--R      (4a b + 4a b)cosh(x) + (12a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R          3      3      2 2      4
--R      (- 2a b - 2a b)cosh(x) + 2a b + 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      3      6      2 2      4      5      3      3      4
--R      (a b + a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + (a b + a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 2      4      3      3      3      2      2 2      4
--R      (4a b + 4a )cosh(x) + (- a b - a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R          3      3
--R      - a b - a b
--R      *
--R          x 2
--R      tanh(-)
--R          2
--R      +
--R          4      2 2      6
--R      (- 2b - 2a b )sinh(x)
--R      +
--R          4      2 2      3      3      5
--R      ((- 12b - 12a b )cosh(x) - 4a b - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R          4      2 2      2      3      3      4
--R      (- 30b - 30a b )cosh(x) + (- 20a b - 20a b)cosh(x) - 2b
--R      +
--R          2 2
--R      - 2a b

```

```

--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      3      3      2
--R      (- 40b - 40a b )cosh(x) + (- 40a b - 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      3
--R      (- 8b - 8a b )cosh(x) - 8a b - 8a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      3      3
--R      (- 30b - 30a b )cosh(x) + (- 40a b - 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      2      3      3      4      2 2
--R      (- 12b - 12a b )cosh(x) + (- 24a b - 24a b)cosh(x) + 2b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      5      3      3      4
--R      (- 12b - 12a b )cosh(x) + (- 20a b - 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      3      3      2
--R      (- 8b - 8a b )cosh(x) + (- 24a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      3
--R      (4b + 4a b )cosh(x) - 4a b - 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      6      3      3      5
--R      (- 2b - 2a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      3      3
--R      (- 2b - 2a b )cosh(x) + (- 8a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      2      3      3      4      2 2
--R      (2b + 2a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x) + 2b + 2a b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      3      6      3      3      2 2      4      5
--R      (- a b - a b)sinh(x) + ((- 6a b - 6a b)cosh(x) - 2a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2      2 2      4      3      3

```

```

--R      ((- 15a b - 15a b)cosh(x) + (- 10a b - 10a )cosh(x) - a b - a b)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      2 2      4      2
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 20a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2 2      4
--R      (- 4a b - 4a b)cosh(x) - 4a b - 4a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2 2      4      3
--R      (- 15a b - 15a b)cosh(x) + (- 20a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2      2 2      4      3      3
--R      (- 6a b - 6a b)cosh(x) + (- 12a b - 12a )cosh(x) + a b + a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3      5      2 2      4      4
--R      (- 6a b - 6a b)cosh(x) + (- 10a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      3      2 2      4      2
--R      (- 4a b - 4a b)cosh(x) + (- 12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2 2      4
--R      (2a b + 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3      6      2 2      4      5      3      3      4
--R      (- a b - a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x) + (- a b - a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 2      4      3      3      3      2      2 2      4
--R      (- 4a b - 4a )cosh(x) + (a b + a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      a b + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 85

```

```

--S 86 of 530
t0517:= sech(x)^3/(a+b*sinh(x))
--R
--R
--R      3

```

```

--R          sech(x)
--R (85)  -----
--R          b sinh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 86

```

```

--S 87 of 530
r0517:= 1/2*(3*a*b^2*atan(sinh(x))*cosh(x)^2+a^3*atan(sinh(x))*cosh(x)^2-
b^3*log(cosh(x)^2)*cosh(x)^2+2*b^3*log(a+b*sinh(x))*cosh(x)^2+_
a^2*b+b^3+sinh(x)*a^3+sinh(x)*b^2*a)/cosh(x)^2/(a^2+b^2)^2
--R
--R
--R (86)
--R          3      2      3      2      2
--R      2b cosh(x) log(b sinh(x) + a) - b cosh(x) log(cosh(x) )
--R      +
--R          2      3      2      2      3      3      2
--R      (3a b + a )cosh(x) atan(sinh(x)) + (a b + a )sinh(x) + b + a b
--R      /
--R          4      2 2      4      2
--R      (2b + 4a b + 2a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 87

```

```

--S 88 of 530
a0517:= integrate(t0517,x)
--R
--R
--R (87)
--R          3      4      3      3      3      2      3      2
--R      - b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x) + (- 6b cosh(x) - 2b )sinh(x)
--R      +
--R          3      3      3      3      4      3      2      3
--R      (- 4b cosh(x) - 4b cosh(x))sinh(x) - b cosh(x) - 2b cosh(x) - b
--R      *
--R          2cosh(x)
--R      log(-----)
--R          sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R          3      4      3      3      3      2      3      2
--R      b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x) + (6b cosh(x) + 2b )sinh(x)
--R      +
--R          3      3      3      3      4      3      2      3
--R      (4b cosh(x) + 4b cosh(x))sinh(x) + b cosh(x) + 2b cosh(x) + b
--R      *
--R          - 2b sinh(x) - 2a
--R      log(-----)
--R          sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R          2      3      4      2      3      3

```

```

--R      (3a b + a )sinh(x) + (12a b + 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 3 2 2 3 2
--R      ((18a b + 6a )cosh(x) + 6a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2 3 3 2 3
--R      ((12a b + 4a )cosh(x) + (12a b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2 3 4 2 3 2 2 3
--R      (3a b + a )cosh(x) + (6a b + 2a )cosh(x) + 3a b + a
--R      *
--R      atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      2 3 3 2 3 3 2 2
--R      (a b + a )sinh(x) + ((3a b + 3a )cosh(x) + 2b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 3 2 3 2 2 3
--R      ((3a b + 3a )cosh(x) + (4b + 4a b)cosh(x) - a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      2 3 3 3 2 2 2 3
--R      (a b + a )cosh(x) + (2b + 2a b)cosh(x) + (- a b - a )cosh(x)
--R      /
--R      4 2 2 4 4 4 2 2 4 3
--R      (b + 2a b + a )sinh(x) + (4b + 8a b + 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2 4 2 4 2 2 4 2
--R      ((6b + 12a b + 6a )cosh(x) + 2b + 4a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2 4 3 4 2 2 4
--R      ((4b + 8a b + 4a )cosh(x) + (4b + 8a b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2 4 4 4 2 2 4 2 4 2 2 4
--R      (b + 2a b + a )cosh(x) + (2b + 4a b + 2a )cosh(x) + b + 2a b + a
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 88

```

```

--S 89 of 530
m0517:= a0517-r0517

```

```

--R
--R
--R (88)
--R      3 2 4 3 3 3
--R      - 2b cosh(x) sinh(x) - 8b cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3 4 3 2 2
--R      (- 12b cosh(x) - 4b cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      3 5 3 3 3 6 3 4
--R      (- 8b cosh(x) - 8b cosh(x) )sinh(x) - 2b cosh(x) - 4b cosh(x)
--R      +

```

```

--R      3      2
--R      - 2b cosh(x)
--R      *
--R      log(b sinh(x) + a)
--R      +
--R      3      2      4      3      3      3
--R      b cosh(x) sinh(x) + 4b cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      2
--R      (6b cosh(x) + 2b cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      3      6      3      4
--R      (4b cosh(x) + 4b cosh(x) )sinh(x) + b cosh(x) + 2b cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      b cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      log(cosh(x) )
--R      +
--R      3      2      4      3      3      3
--R      - 2b cosh(x) sinh(x) - 8b cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      2
--R      (- 12b cosh(x) - 4b cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      3      6      3      4
--R      (- 8b cosh(x) - 8b cosh(x) )sinh(x) - 2b cosh(x) - 4b cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 2b cosh(x)
--R      *
--R      2cosh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      3      3
--R      2b cosh(x) sinh(x) + 8b cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      2
--R      (12b cosh(x) + 4b cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      3      6      3      4
--R      (8b cosh(x) + 8b cosh(x) )sinh(x) + 2b cosh(x) + 4b cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      2b cosh(x)
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a
--R      log(-----)

```

```

--R      sinh(x) - cosh(x)
--R +
--R      2 3      2 4      2 3      3 3
--R      (6a b + 2a )cosh(x) sinh(x) + (24a b + 8a )cosh(x) sinh(x)
--R +
--R      2 3      4      2 3      2 2
--R      ((36a b + 12a )cosh(x) + (12a b + 4a )cosh(x) )sinh(x)
--R +
--R      2 3      5      2 3      3
--R      ((24a b + 8a )cosh(x) + (24a b + 8a )cosh(x) )sinh(x)
--R +
--R      2 3      6      2 3      4      2 3      2
--R      (6a b + 2a )cosh(x) + (12a b + 4a )cosh(x) + (6a b + 2a )cosh(x)
--R *
--R      atan(sinh(x) + cosh(x))
--R +
--R      2 3      2 4      2 3      3 3
--R      (- 3a b - a )cosh(x) sinh(x) + (- 12a b - 4a )cosh(x) sinh(x)
--R +
--R      2 3      4      2 3      2 2
--R      ((- 18a b - 6a )cosh(x) + (- 6a b - 2a )cosh(x) )sinh(x)
--R +
--R      2 3      5      2 3      3
--R      ((- 12a b - 4a )cosh(x) + (- 12a b - 4a )cosh(x) )sinh(x)
--R +
--R      2 3      6      2 3      4
--R      (- 3a b - a )cosh(x) + (- 6a b - 2a )cosh(x)
--R +
--R      2 3      2
--R      (- 3a b - a )cosh(x)
--R *
--R      atan(sinh(x))
--R +
--R      2 3      5      2 3      3 2      4
--R      (- a b - a )sinh(x) + ((- 4a b - 4a )cosh(x) - b - a b)sinh(x)
--R +
--R      2 3      2 3      2      2 3      3
--R      ((- 4a b - 4a )cosh(x) + (- 4b - 4a b)cosh(x) - 2a b - 2a )sinh(x)
--R +
--R      2 3      3      3 2      2
--R      (2a b + 2a )cosh(x) + (- 2b - 2a b)cosh(x)
--R +
--R      2 3      3 2
--R      (- 4a b - 4a )cosh(x) - 2b - 2a b
--R *
--R      2
--R      sinh(x)
--R +
--R      2 3      4      3 2      3
--R      (5a b + 5a )cosh(x) + (4b + 4a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3 2 3 2 3
--R      (- 4a b - 4a )cosh(x) + (- 4b - 4a b)cosh(x) - a b - a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3 5 3 2 4 2 3 3
--R      (2a b + 2a )cosh(x) + (3b + 3a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2 2 3 2
--R      (- 2b - 2a b)cosh(x) - b - a b
--R      /
--R      4 2 2 4 2 4
--R      (2b + 4a b + 2a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2 4 3 3
--R      (8b + 16a b + 8a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2 4 4 4 2 2 4 2 2
--R      ((12b + 24a b + 12a )cosh(x) + (4b + 8a b + 4a )cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2 4 5 4 2 2 4 3
--R      ((8b + 16a b + 8a )cosh(x) + (8b + 16a b + 8a )cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2 4 6 4 2 2 4 4
--R      (2b + 4a b + 2a )cosh(x) + (4b + 8a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2 2 4 2
--R      (2b + 4a b + 2a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 89

```

```

--S 90 of 530
d0517:= D(m0517,x)

```

```

--R
--R
--R      (89)
--R      2 3 10 2 3 3 2 9
--R      (2a b + 2a )sinh(x) + ((12a b + 12a )cosh(x) + 2b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 3 2 3 2 2 3 8
--R      ((29a b + 29a )cosh(x) + (12b + 12a b)cosh(x) + 8a b + 8a )sinh(x)
--R      +
--R      2 3 3 3 2 2
--R      (38a b + 34a )cosh(x) + (30b + 30a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3 3 2
--R      (36a b + 36a )cosh(x) + 8b + 8a b
--R      *
--R      7

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      3      2      3
--R      (32a b + 14a )cosh(x) + (32b + 32a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3      2      2      3
--R      (62a b + 62a )cosh(x) + (36b + 36a b)cosh(x) + 12a b + 12a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      3      2      4
--R      (14a b - 14a )cosh(x) + (- 2b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      3      2      2
--R      (74a b + 62a )cosh(x) + (66b + 66a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2
--R      (36a b + 36a )cosh(x) + 12b + 12a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      6      3      2      5
--R      (- 18a b - 28a )cosh(x) + (- 36b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      4      3      2      3
--R      (86a b + 48a )cosh(x) + (64b + 64a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3      2      2      3
--R      (36a b + 36a )cosh(x) + (36b + 36a b)cosh(x) + 8a b + 8a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      7      3      2      6
--R      (- 46a b - 26a )cosh(x) + (- 30b - 30a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      5      3      2      4
--R      (56a b + 16a )cosh(x) + (20b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      3      2      2
--R      (34a b + 22a )cosh(x) + (42b + 42a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2
--R      (12a b + 12a )cosh(x) + 8b + 8a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      2      3      8      3      2      7
--R      (- 42a b - 16a )cosh(x) + (- 8b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      6      3      2      5
--R      (- 6a b - 18a )cosh(x) + (- 28b - 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      4      3      2      3
--R      (52a b + 30a )cosh(x) + (32b + 32a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3      2      2      3
--R      (2a b + 2a )cosh(x) + (12b + 12a b)cosh(x) + 2a b + 2a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      9      2      3      7
--R      (- 18a b - 6a )cosh(x) + (- 22a b - 18a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      6      2      3      5
--R      (- 30b - 30a b)cosh(x) + (42a b + 30a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      4      2      3      3
--R      (22b + 22a b)cosh(x) + (- 2a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (6b + 6a b)cosh(x) + 2b + 2a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      10      2      3      8
--R      (- 3a b - a )cosh(x) + (- 6a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      7      2      3      6      3      2      5
--R      (- 8b - 8a b)cosh(x) + (12a b + 10a )cosh(x) + (8b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2
--R      (- 2a b - 4a )cosh(x) + (- a b - a )cosh(x)
--R      /
--R      4      2 2      4      3      8
--R      (2b + 4a b + 2a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      4      7
--R      (12b + 24a b + 12a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      5      4      2 2      4      3      6
--R      ((30b + 60a b + 30a )cosh(x) + (8b + 16a b + 8a )cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      6      4      2 2      4      4      5
--R      ((40b + 80a b + 40a )cosh(x) + (36b + 72a b + 36a )cosh(x) )sinh(x)
--R      +

```

```

--R      4      2 2      4      7      4      2 2      4      5
--R      (30b + 60a b + 30a )cosh(x) + (66b + 132a b + 66a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3
--R      (12b + 24a b + 12a )cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      8      4      2 2      4      6
--R      (12b + 24a b + 12a )cosh(x) + (64b + 128a b + 64a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      4
--R      (36b + 72a b + 36a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      9      4      2 2      4      7
--R      (2b + 4a b + 2a )cosh(x) + (36b + 72a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      5      4      2 2      4      3
--R      (42b + 84a b + 42a )cosh(x) + (8b + 16a b + 8a )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      8      4      2 2      4      6
--R      (12b + 24a b + 12a )cosh(x) + (24b + 48a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      4
--R      (12b + 24a b + 12a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      9      4      2 2      4      7
--R      (2b + 4a b + 2a )cosh(x) + (6b + 12a b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      5      4      2 2      4      3
--R      (6b + 12a b + 6a )cosh(x) + (2b + 4a b + 2a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 90

```

```

--S 91 of 530
t0518:= sech(x)^4/(a+b*sinh(x))
--R
--R
--R      4
--R      sech(x)
--R      (90) -----

```

```

--R      b sinh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 91

```

```

--S 92 of 530
r0518:= -2*b^4*atanh((b-a*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/(a^2+b^2)^(5/2)+
b^3*sech(x)/(a^2+b^2)^2+b*sech(x)^3/(3*a^2+3*b^2)+
a*b^2*tanh(x)/(a^2+b^2)^2+a*tanh(x)/(a^2+b^2)-a*tanh(x)^3/(3*a^2+3*b^2)

```

```

--R
--R
--R (91)
--R
--R      x
--R      a tanh(-) - b
--R      4
--R      2
--R      6b atanh(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R
--R +
--R
--R      2  3      3      2  3      3  2      3
--R      (- a b - a )tanh(x) + (6a b + 3a )tanh(x) + (b + a b)sech(x)
--R
--R +
--R      3
--R      3b sech(x)
--R
--R *
--R
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R
--R /
--R
--R      +-----+
--R      4  2 2  4 | 2  2
--R      (3b + 6a b + 3a )\|b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 92

```

```

--S 93 of 530
a0518:= integrate(t0518,x)
--R
--R
--R (92)
--R
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      3b sinh(x) + 18b cosh(x)sinh(x) + (45b cosh(x) + 9b )sinh(x)
--R
--R +
--R
--R      4      3      4      3
--R      (60b cosh(x) + 36b cosh(x))sinh(x)
--R
--R +
--R
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (45b cosh(x) + 54b cosh(x) + 9b )sinh(x)
--R
--R +
--R
--R      4      5      4      3      4      4      6

```

$$\begin{aligned}
& (18b \cosh(x)^4 + 36b \cosh(x)^3 + 18b \cosh(x)^2) \sinh(x) + 3b \cosh(x) \\
& + 9b \cosh(x)^4 + 9b \cosh(x)^2 + 3b \\
& * \log \left(\frac{b^2 \sinh(x)^2 + (2b \cosh(x) + 2a b) \sinh(x) + b^2 \cosh(x)^2 + 2a b \cosh(x) + b^2 + 2a}{|b^2 + a|} \right) \\
& + \frac{(-2b^3 - 2a b^2) \sinh(x) + (-2b^3 - 2a b^2) \cosh(x) - 2a b^2 - 2a^3}{b^2 \sinh(x)^2 + (2b \cosh(x) + 2a) \sinh(x) + b^2 \cosh(x)^2 + 2a \cosh(x) - b} \\
& + 6b \sinh(x)^3 + (30b \cosh(x)^5 - 6a b^2) \sinh(x)^2 + (60b \cosh(x)^3 - 24a b^2 \cosh(x) + 20b^3 + 8a b^2) \sinh(x)^3 \\
& + (60b \cosh(x)^3 - 36a b^3 \cosh(x) + (60b^3 + 24a b^2) \cosh(x) - 24a b^3 - 12a^3) \sinh(x)^2 \\
& + 30b \cosh(x)^3 - 24a b^4 \cosh(x)^2 + (60b^3 + 24a b^2) \cosh(x)^3 + (-48a b^2 - 24a^3) \cosh(x) + 6b^3 \\
& + 6b \cosh(x)^3 - 6a b^5 \cosh(x)^2 + (20b^3 + 8a b^2) \cosh(x)^3
\end{aligned}$$

```

--R          2      3      2      3      2      3
--R      (- 24a b  - 12a )cosh(x)  + 6b cosh(x) - 10a b  - 4a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b  + a
--R      /
--R          4      2 2      4      6      4      2 2      4      5
--R      (3b  + 6a b  + 3a )sinh(x)  + (18b  + 36a b  + 18a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      2      4      2 2      4      4
--R      ((45b  + 90a b  + 45a )cosh(x)  + 9b  + 18a b  + 9a )sinh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      3      4      2 2      4
--R      ((60b  + 120a b  + 60a )cosh(x)  + (36b  + 72a b  + 36a )cosh(x))
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      4      4      2 2      4      2
--R      (45b  + 90a b  + 45a )cosh(x)  + (54b  + 108a b  + 54a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4
--R      9b  + 18a b  + 9a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      5      4      2 2      4      3
--R      (18b  + 36a b  + 18a )cosh(x)  + (36b  + 72a b  + 36a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4
--R      (18b  + 36a b  + 18a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      6      4      2 2      4      4
--R      (3b  + 6a b  + 3a )cosh(x)  + (9b  + 18a b  + 9a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      2      4      2 2      4
--R      (9b  + 18a b  + 9a )cosh(x)  + 3b  + 6a b  + 3a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b  + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 93

```

```

--S 94 of 530
m0518:= a0518-r0518

```

```

--R
--R
--R (93)
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      3b sinh(x) + 18b cosh(x)sinh(x) + (45b cosh(x) + 9b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (60b cosh(x) + 36b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (45b cosh(x) + 54b cosh(x) + 9b )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (18b cosh(x) + 36b cosh(x) + 18b cosh(x))sinh(x) + 3b cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      9b cosh(x) + 9b cosh(x) + 3b
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (- 2b - 2a b)sinh(x) + (- 2b - 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      - 6b sinh(x) - 36b cosh(x)sinh(x) + (- 90b cosh(x) - 18b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (- 120b cosh(x) - 72b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (- 90b cosh(x) - 108b cosh(x) - 18b )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (- 36b cosh(x) - 72b cosh(x) - 36b cosh(x))sinh(x) - 6b cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4

```

```

--R      - 18b cosh(x) - 18b cosh(x) - 6b
--R      *
--R      x
--R      a tanh(-) - b
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R      +
--R      2 3 6 2 3 5
--R      (a b + a )sinh(x) + (6a b + 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 3 2 2 3 4
--R      ((15a b + 15a )cosh(x) + 3a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2 3 3 2 3 3
--R      ((20a b + 20a )cosh(x) + (12a b + 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2 3 4 2 3 2 2
--R      (15a b + 15a )cosh(x) + (18a b + 18a )cosh(x) + 3a b
--R      +
--R      3
--R      3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3 5 2 3 3
--R      (6a b + 6a )cosh(x) + (12a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3
--R      (6a b + 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3 6 2 3 4
--R      (a b + a )cosh(x) + (3a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3 2 2 3
--R      (3a b + 3a )cosh(x) + a b + a
--R      *
--R      3
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2 3 6 2 3 5
--R      (- 6a b - 3a )sinh(x) + (- 36a b - 18a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 3 2 2 3 4
--R      ((- 90a b - 45a )cosh(x) - 18a b - 9a )sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      3      3      2      3      3
--R      ((- 120a b - 60a )cosh(x) + (- 72a b - 36a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2
--R      (- 90a b - 45a )cosh(x) + (- 108a b - 54a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      - 18a b - 9a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (- 36a b - 18a )cosh(x) + (- 72a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 36a b - 18a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (- 6a b - 3a )cosh(x) + (- 18a b - 9a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3
--R      (- 18a b - 9a )cosh(x) - 6a b - 3a
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      6
--R      ((- b - a b)sech(x) - 3b sech(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      3      5
--R      ((- 6b - 6a b)cosh(x)sech(x) - 18b cosh(x)sech(x) + 6b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3
--R      ((- 15b - 15a b)cosh(x) - 3b - 3a b)sech(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2
--R      (- 45b cosh(x) - 9b )sech(x) + 30b cosh(x) - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((- 20b - 20a b)cosh(x) + (- 12b - 12a b)cosh(x))sech(x)
--R      +
--R      3      3      3      3      2
--R      (- 60b cosh(x) - 36b cosh(x))sech(x) + 60b cosh(x)
--R      +

```

```

--R      2      3      2
--R      - 24a b cosh(x) + 20b + 8a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3
--R      (- 15b - 15a b)cosh(x) + (- 18b - 18a b)cosh(x) - 3b
--R      +
--R      2
--R      - 3a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      3      3      3
--R      (- 45b cosh(x) - 54b cosh(x) - 9b )sech(x) + 60b cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      - 36a b cosh(x) + (60b + 24a b)cosh(x) - 24a b - 12a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (- 6b - 6a b)cosh(x) + (- 12b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 6b - 6a b)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      3
--R      (- 18b cosh(x) - 36b cosh(x) - 18b cosh(x))sech(x)
--R      +
--R      3      4      2      3      3      2      2
--R      30b cosh(x) - 24a b cosh(x) + (60b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3
--R      (- 48a b - 24a )cosh(x) + 6b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (- b - a b)cosh(x) + (- 3b - 3a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 3b - 3a b)cosh(x) - b - a b
--R      *

```

```

--R          3
--R      sech(x)
--R      +
--R          3      6      3      4      3      2      3
--R      (- 3b cosh(x) - 9b cosh(x) - 9b cosh(x) - 3b )sech(x)
--R      +
--R          3      5      2      4      3      2      3
--R      6b cosh(x) - 6a b cosh(x) + (20b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R          2      3      2      3      2      3
--R      (- 24a b - 12a )cosh(x) + 6b cosh(x) - 10a b - 4a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      /
--R          4      2 2      4      6      4      2 2      4      5
--R      (3b + 6a b + 3a )sinh(x) + (18b + 36a b + 18a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      2      4      2 2      4      4
--R      ((45b + 90a b + 45a )cosh(x) + 9b + 18a b + 9a )sinh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      3      4      2 2      4
--R      ((60b + 120a b + 60a )cosh(x) + (36b + 72a b + 36a )cosh(x))
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      4      4      2 2      4      2
--R      (45b + 90a b + 45a )cosh(x) + (54b + 108a b + 54a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4
--R      9b + 18a b + 9a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      5      4      2 2      4      3
--R      (18b + 36a b + 18a )cosh(x) + (36b + 72a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4
--R      (18b + 36a b + 18a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      6      4      2 2      4      4
--R      (3b + 6a b + 3a )cosh(x) + (9b + 18a b + 9a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      2      4      2 2      4
--R      (9b + 18a b + 9a )cosh(x) + 3b + 6a b + 3a

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      | 2    2
--R      \|b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 94

```

```

--S 95 of 530
d0518:= D(m0518,x)

```

```

--R
--R
--R (94)
--R      2 3    4    10
--R      (- a b - a b)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2 3    4    3 2    5    9
--R      ((- 10a b - 10a b)cosh(x) - 2a b - 2a )sinh(x)
--R
--R      +
--R      2 3    4    2    3 2    5    2 3
--R      (- 45a b - 45a b)cosh(x) + (- 18a b - 18a )cosh(x) - 3a b
--R
--R      +
--R      4
--R      - 3a b
--R
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      2 3    4    3    3 2    5    2
--R      (- 120a b - 120a b)cosh(x) + (- 72a b - 72a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      2 3    4    3 2    5
--R      (- 24a b - 24a b)cosh(x) - 8a b - 8a
--R
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      2 3    4    4    3 2    5    3
--R      (- 210a b - 210a b)cosh(x) + (- 168a b - 168a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      2 3    4    2    3 2    5    2 3
--R      (- 84a b - 84a b)cosh(x) + (- 56a b - 56a )cosh(x) - 2a b
--R
--R      +
--R      4
--R      - 2a b
--R
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      2 3    4    5    3 2    5    4
--R      (- 252a b - 252a b)cosh(x) + (- 252a b - 252a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      4      3      3 2      5      2
--R      (- 168a b - 168a b)cosh(x) + (- 168a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      5
--R      (- 12a b - 12a b)cosh(x) - 12a b - 12a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      3 2      5      5
--R      (- 210a b - 210a b)cosh(x) + (- 252a b - 252a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      3 2      5      3
--R      (- 210a b - 210a b)cosh(x) + (- 280a b - 280a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      3 2      5      2 3
--R      (- 30a b - 30a b)cosh(x) + (- 60a b - 60a )cosh(x) + 2a b
--R      +
--R      4
--R      2a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      7      3 2      5      6
--R      (- 120a b - 120a b)cosh(x) + (- 168a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      3 2      5      4
--R      (- 168a b - 168a b)cosh(x) + (- 280a b - 280a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      3 2      5      2
--R      (- 40a b - 40a b)cosh(x) + (- 120a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      5
--R      (8a b + 8a b)cosh(x) - 8a b - 8a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      3 2      5      7
--R      (- 45a b - 45a b)cosh(x) + (- 72a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      3 2      5      5
--R      (- 84a b - 84a b)cosh(x) + (- 168a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      3 2      5      3
--R      (- 30a b - 30a b)cosh(x) + (- 120a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      3 2      5      2 3

```

```

--R      (12a b + 12a b)cosh(x) + (- 24a b - 24a )cosh(x) + 3a b
--R      +
--R      4
--R      3a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      9      3 2      5      8
--R      (- 10a b - 10a b)cosh(x) + (- 18a b - 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      7      3 2      5      6
--R      (- 24a b - 24a b)cosh(x) + (- 56a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      3 2      5      4
--R      (- 12a b - 12a b)cosh(x) + (- 60a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      3 2      5      2
--R      (8a b + 8a b)cosh(x) + (- 24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      5
--R      (6a b + 6a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      10      3 2      5      9
--R      (- a b - a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      3 2      5      7
--R      (- 3a b - 3a b)cosh(x) + (- 8a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      3 2      5      5
--R      (- 2a b - 2a b)cosh(x) + (- 12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      3 2      5      3
--R      (2a b + 2a b)cosh(x) + (- 8a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      3 2      5      2 3      4
--R      (3a b + 3a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x) + a b + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4      3 2      10
--R      (2a b + 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2 3      4      9
--R      ((20a b + 20a b )cosh(x) + 4a b + 4a b)sinh(x)
--R      +

```

```

--R          4      3 2      2      2 3      4      4
--R      (90a b + 90a b )cosh(x) + (36a b + 36a b)cosh(x) + 6a b
--R      +
--R          3 2
--R      6a b
--R      *
--R          8
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4      3 2      3      2 3      4      2
--R      (240a b + 240a b )cosh(x) + (144a b + 144a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      2 3      4
--R      (48a b + 48a b )cosh(x) + 16a b + 16a b
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4      3 2      4      2 3      4      3
--R      (420a b + 420a b )cosh(x) + (336a b + 336a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      2      2 3      4
--R      (168a b + 168a b )cosh(x) + (112a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2
--R      4a b + 4a b
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4      3 2      5      2 3      4      4
--R      (504a b + 504a b )cosh(x) + (504a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      3      2 3      4      2
--R      (336a b + 336a b )cosh(x) + (336a b + 336a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      2 3      4
--R      (24a b + 24a b )cosh(x) + 24a b + 24a b
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4      3 2      6      2 3      4      5
--R      (420a b + 420a b )cosh(x) + (504a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      4      2 3      4      3
--R      (420a b + 420a b )cosh(x) + (560a b + 560a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      2      2 3      4      4
--R      (60a b + 60a b )cosh(x) + (120a b + 120a b)cosh(x) - 4a b

```

```

--R      +
--R      3 2
--R      - 4a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      7      2 3      4      6
--R      (240a b + 240a b )cosh(x) + (336a b + 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2 3      4      4
--R      (336a b + 336a b )cosh(x) + (560a b + 560a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      2 3      4      2
--R      (80a b + 80a b )cosh(x) + (240a b + 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2 3      4
--R      (- 16a b - 16a b )cosh(x) + 16a b + 16a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      8      2 3      4      7
--R      (90a b + 90a b )cosh(x) + (144a b + 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      2 3      4      5
--R      (168a b + 168a b )cosh(x) + (336a b + 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      2 3      4      3
--R      (60a b + 60a b )cosh(x) + (240a b + 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      2 3      4      4
--R      (- 24a b - 24a b )cosh(x) + (48a b + 48a b)cosh(x) - 6a b
--R      +
--R      3 2
--R      - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      9      2 3      4      8
--R      (20a b + 20a b )cosh(x) + (36a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      7      2 3      4      6
--R      (48a b + 48a b )cosh(x) + (112a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2 3      4      4
--R      (24a b + 24a b )cosh(x) + (120a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      2 3      4      2

```

```

--R      4      3 2      2 3      4
--R      (- 16a b - 16a b )cosh(x) + (48a b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2 3      4
--R      (- 12a b - 12a b )cosh(x) + 4a b + 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      10      2 3      4      9
--R      (2a b + 2a b )cosh(x) + (4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      8      2 3      4      7
--R      (6a b + 6a b )cosh(x) + (16a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      2 3      4      5
--R      (4a b + 4a b )cosh(x) + (24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      2 3      4      3
--R      (- 4a b - 4a b )cosh(x) + (16a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      2 3      4      4      3 2
--R      (- 6a b - 6a b )cosh(x) + (4a b + 4a b)cosh(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3      4      10
--R      (a b + a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      5      9
--R      ((10a b + 10a b)cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      3 2      5      2 3      4
--R      ((45a b + 45a b)cosh(x) + (18a b + 18a )cosh(x) + 3a b + 3a b)
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      3 2      5      2
--R      (120a b + 120a b)cosh(x) + (72a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      5
--R      (24a b + 24a b)cosh(x) + 8a b + 8a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      3 2      5      3
--R      (210a b + 210a b)cosh(x) + (168a b + 168a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      2 3      4      2      3 2      5      2 3      4
--R      (84a b + 84a b)cosh(x) + (56a b + 56a )cosh(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      3 2      5      4
--R      (252a b + 252a b)cosh(x) + (252a b + 252a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      3 2      5      2
--R      (168a b + 168a b)cosh(x) + (168a b + 168a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      5
--R      (12a b + 12a b)cosh(x) + 12a b + 12a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      3 2      5      5
--R      (210a b + 210a b)cosh(x) + (252a b + 252a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      3 2      5      3
--R      (210a b + 210a b)cosh(x) + (280a b + 280a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      3 2      5      2 3      4
--R      (30a b + 30a b)cosh(x) + (60a b + 60a )cosh(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      7      3 2      5      6
--R      (120a b + 120a b)cosh(x) + (168a b + 168a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      3 2      5      4
--R      (168a b + 168a b)cosh(x) + (280a b + 280a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      3 2      5      2
--R      (40a b + 40a b)cosh(x) + (120a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      5
--R      (- 8a b - 8a b)cosh(x) + 8a b + 8a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      3 2      5      7
--R      (45a b + 45a b)cosh(x) + (72a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      3 2      5      5
--R      (84a b + 84a b)cosh(x) + (168a b + 168a )cosh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (30a^2b^3 + 30a^4b)cosh(x) + (120a^3b^2 + 120a^5)cosh(x) \\
& + \\
& (-12a^2b^3 - 12a^4b)cosh(x) + (24a^3b^2 + 24a^5)cosh(x) - 3a^2b^3 - 3a^4b \\
& * \\
& \sinh(x)^2 \\
& + \\
& (10a^2b^3 + 10a^4b)cosh(x) + (18a^3b^2 + 18a^5)cosh(x) \\
& + \\
& (24a^2b^3 + 24a^4b)cosh(x) + (56a^3b^2 + 56a^5)cosh(x) \\
& + \\
& (12a^2b^3 + 12a^4b)cosh(x) + (60a^3b^2 + 60a^5)cosh(x) \\
& + \\
& (-8a^2b^3 - 8a^4b)cosh(x) + (24a^3b^2 + 24a^5)cosh(x) \\
& + \\
& (-6a^2b^3 - 6a^4b)cosh(x) + 2a^3b^2 + 2a^5 \\
& * \\
& \sinh(x) \\
& + \\
& (a^2b^3 + a^4b)cosh(x) + (2a^3b^2 + 2a^5)cosh(x) \\
& + \\
& (3a^2b^3 + 3a^4b)cosh(x) + (8a^3b^2 + 8a^5)cosh(x) \\
& + \\
& (2a^2b^3 + 2a^4b)cosh(x) + (12a^3b^2 + 12a^5)cosh(x) \\
& + \\
& (-2a^2b^3 - 2a^4b)cosh(x) + (8a^3b^2 + 8a^5)cosh(x) \\
& + \\
& (-3a^2b^3 - 3a^4b)cosh(x) + (2a^3b^2 + 2a^5)cosh(x) - a^2b^3 - a^4b \\
& * \\
& \tanh(x)^4 \\
& + \\
& (3a^2b^3 + 2a^4b)\sinh(x) \\
& + \\
& ((30a^2b^3 + 20a^4b)cosh(x) + 6a^3b^2 + 4a^5)\sinh(x)
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      2 3      4      2      3 2      5      2 3
--R      (135a b + 90a b)cosh(x) + (54a b + 36a )cosh(x) + 9a b
--R      +
--R      4
--R      6a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      3 2      5      2
--R      (360a b + 240a b)cosh(x) + (216a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      5
--R      (72a b + 48a b)cosh(x) + 24a b + 16a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      3 2      5      3
--R      (630a b + 420a b)cosh(x) + (504a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      3 2      5      2 3
--R      (252a b + 168a b)cosh(x) + (168a b + 112a )cosh(x) + 6a b
--R      +
--R      4
--R      4a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      3 2      5      4
--R      (756a b + 504a b)cosh(x) + (756a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      3 2      5      2
--R      (504a b + 336a b)cosh(x) + (504a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      5
--R      (36a b + 24a b)cosh(x) + 36a b + 24a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      3 2      5      5
--R      (630a b + 420a b)cosh(x) + (756a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      3 2      5      3
--R      (630a b + 420a b)cosh(x) + (840a b + 560a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      3 2      5      2 3

```

```

--R      (90a b + 60a b)cosh(x) + (180a b + 120a )cosh(x) - 6a b
--R      +
--R      4
--R      - 4a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      7      3 2      5      6
--R      (360a b + 240a b)cosh(x) + (504a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      3 2      5      4
--R      (504a b + 336a b)cosh(x) + (840a b + 560a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      3 2      5      2
--R      (120a b + 80a b)cosh(x) + (360a b + 240a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      5
--R      (- 24a b - 16a b)cosh(x) + 24a b + 16a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      3 2      5      7
--R      (135a b + 90a b)cosh(x) + (216a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      3 2      5      5
--R      (252a b + 168a b)cosh(x) + (504a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      3 2      5      3
--R      (90a b + 60a b)cosh(x) + (360a b + 240a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      3 2      5      2 3
--R      (- 36a b - 24a b)cosh(x) + (72a b + 48a )cosh(x) - 9a b
--R      +
--R      4
--R      - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      9      3 2      5      8
--R      (30a b + 20a b)cosh(x) + (54a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      7      3 2      5      6
--R      (72a b + 48a b)cosh(x) + (168a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      3 2      5      4
--R      (36a b + 24a b)cosh(x) + (180a b + 120a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      2 3      4      3      3 2      5      2
--R      (- 24a b - 16a b)cosh(x) + (72a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      5
--R      (- 18a b - 12a b)cosh(x) + 6a b + 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      10      3 2      5      9
--R      (3a b + 2a b)cosh(x) + (6a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      3 2      5      7
--R      (9a b + 6a b)cosh(x) + (24a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      3 2      5      5
--R      (6a b + 4a b)cosh(x) + (36a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      3 2      5      3
--R      (- 6a b - 4a b)cosh(x) + (24a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      3 2      5      2 3      4
--R      (- 9a b - 6a b)cosh(x) + (6a b + 4a )cosh(x) - 3a b - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4      3 2      10
--R      (- 6a b - 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2 3      4      9
--R      ((- 60a b - 40a b )cosh(x) - 12a b - 8a b)sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      2 3      4
--R      (- 270a b - 180a b )cosh(x) + (- 108a b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      - 18a b - 12a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      2 3      4      2
--R      (- 720a b - 480a b )cosh(x) + (- 432a b - 288a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2 3      4
--R      (- 144a b - 96a b )cosh(x) - 48a b - 32a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3 2      4
--R      (- 1260a b - 840a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      4      3 2      2
--R      (- 1008a b - 672a b)cosh(x) + (- 504a b - 336a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      3 2
--R      (- 336a b - 224a b)cosh(x) - 12a b - 8a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5
--R      (- 1512a b - 1008a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      4
--R      (- 1512a b - 1008a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3
--R      (- 1008a b - 672a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      4      3 2
--R      (- 1008a b - 672a b)cosh(x) + (- 72a b - 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4
--R      - 72a b - 48a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      6
--R      (- 1260a b - 840a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      5
--R      (- 1512a b - 1008a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4
--R      (- 1260a b - 840a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3
--R      (- 1680a b - 1120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      2 3      4
--R      (- 180a b - 120a b )cosh(x) + (- 360a b - 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      12a b + 8a b
--R      *
--R      4

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      7      2 3      4      6
--R      (- 720a b - 480a b )cosh(x) + (- 1008a b - 672a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5
--R      (- 1008a b - 672a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      4
--R      (- 1680a b - 1120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      2 3      4      2
--R      (- 240a b - 160a b )cosh(x) + (- 720a b - 480a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2 3      4
--R      (48a b + 32a b )cosh(x) - 48a b - 32a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      8      2 3      4      7
--R      (- 270a b - 180a b )cosh(x) + (- 432a b - 288a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      2 3      4      5
--R      (- 504a b - 336a b )cosh(x) + (- 1008a b - 672a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      2 3      4      3
--R      (- 180a b - 120a b )cosh(x) + (- 720a b - 480a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      2 3      4
--R      (72a b + 48a b )cosh(x) + (- 144a b - 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      18a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      9      2 3      4      8
--R      (- 60a b - 40a b )cosh(x) + (- 108a b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      7      2 3      4      6
--R      (- 144a b - 96a b )cosh(x) + (- 336a b - 224a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2 3      4      4
--R      (- 72a b - 48a b )cosh(x) + (- 360a b - 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      2 3      4      2
--R      (48a b + 32a b )cosh(x) + (- 144a b - 96a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R          4      3 2      2 3      4
--R      (36a b + 24a b )cosh(x) - 12a b - 8a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4      3 2      10      2 3      4      9
--R      (- 6a b - 4a b )cosh(x) + (- 12a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      8      2 3      4      7
--R      (- 18a b - 12a b )cosh(x) + (- 48a b - 32a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      6      2 3      4      5
--R      (- 12a b - 8a b )cosh(x) + (- 72a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      4      2 3      4      3
--R      (12a b + 8a b )cosh(x) + (- 48a b - 32a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      2      2 3      4      4
--R      (18a b + 12a b )cosh(x) + (- 12a b - 8a b)cosh(x) + 6a b
--R      +
--R          3 2
--R      4a b
--R      *
--R          x
--R      tanh(-)
--R          2
--R      +
--R          2 3      4      10
--R      (- 3a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R          2 3      4      3 2      5      9
--R      ((- 30a b - 20a b)cosh(x) - 6a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R          2 3      4      2      3 2      5      2 3
--R      (- 135a b - 90a b)cosh(x) + (- 54a b - 36a )cosh(x) - 9a b
--R      +
--R          4
--R      - 6a b
--R      *
--R          8
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      4      3      3 2      5      2
--R      (- 360a b - 240a b)cosh(x) + (- 216a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R          2 3      4      3 2      5
--R      (- 72a b - 48a b)cosh(x) - 24a b - 16a
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (- 630a^2 b^3 - 420a^4 b)cosh(x) + (- 504a^3 b^2 - 336a^5)cosh(x) \\
& + \\
& (- 252a^2 b^3 - 168a^4 b)cosh(x) + (- 168a^3 b^2 - 112a^5)cosh(x) - 6a^2 b^3 \\
& + \\
& - 4a^4 b \\
& * \\
& sinh(x)^6 \\
& + \\
& (- 756a^2 b^3 - 504a^4 b)cosh(x) + (- 756a^3 b^2 - 504a^5)cosh(x) \\
& + \\
& (- 504a^2 b^3 - 336a^4 b)cosh(x) + (- 504a^3 b^2 - 336a^5)cosh(x) \\
& + \\
& (- 36a^2 b^3 - 24a^4 b)cosh(x) - 36a^3 b^2 - 24a^5 \\
& * \\
& sinh(x)^5 \\
& + \\
& (- 630a^2 b^3 - 420a^4 b)cosh(x) + (- 756a^3 b^2 - 504a^5)cosh(x) \\
& + \\
& (- 630a^2 b^3 - 420a^4 b)cosh(x) + (- 840a^3 b^2 - 560a^5)cosh(x) \\
& + \\
& (- 90a^2 b^3 - 60a^4 b)cosh(x) + (- 180a^3 b^2 - 120a^5)cosh(x) + 6a^2 b^3 \\
& + \\
& 4a^4 b \\
& * \\
& sinh(x)^4 \\
& + \\
& (- 360a^2 b^3 - 240a^4 b)cosh(x) + (- 504a^3 b^2 - 336a^5)cosh(x) \\
& + \\
& (- 504a^2 b^3 - 336a^4 b)cosh(x) + (- 840a^3 b^2 - 560a^5)cosh(x) \\
& + \\
& (- 120a^2 b^3 - 80a^4 b)cosh(x) + (- 360a^3 b^2 - 240a^5)cosh(x) \\
& + \\
& 2 3 4 3 2 5
\end{aligned}$$

```

--R      (24a b + 16a b)cosh(x) - 24a b - 16a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      3 2      5      7
--R      (- 135a b - 90a b)cosh(x) + (- 216a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      3 2      5      5
--R      (- 252a b - 168a b)cosh(x) + (- 504a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      3 2      5      3
--R      (- 90a b - 60a b)cosh(x) + (- 360a b - 240a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      3 2      5      2 3      4
--R      (36a b + 24a b)cosh(x) + (- 72a b - 48a )cosh(x) + 9a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      9      3 2      5      8
--R      (- 30a b - 20a b)cosh(x) + (- 54a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      7      3 2      5      6
--R      (- 72a b - 48a b)cosh(x) + (- 168a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      3 2      5      4
--R      (- 36a b - 24a b)cosh(x) + (- 180a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      3 2      5      2
--R      (24a b + 16a b)cosh(x) + (- 72a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3 2      5
--R      (18a b + 12a b)cosh(x) - 6a b - 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      10      3 2      5      9
--R      (- 3a b - 2a b)cosh(x) + (- 6a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      3 2      5      7
--R      (- 9a b - 6a b)cosh(x) + (- 24a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      3 2      5      5
--R      (- 6a b - 4a b)cosh(x) + (- 36a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      3 2      5      3
--R      (6a b + 4a b)cosh(x) + (- 24a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      3 2      5      2 3      4

```

```

--R      (9a b + 6a b)cosh(x) + (- 6a b - 4a )cosh(x) + 3a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4 3 2 3 4 10
--R      ((a b + a b )sech(x) + a b sech(x))sinh(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 4 3
--R      ((10a b + 10a b )cosh(x) + 2a b + 2a b)sech(x)
--R      +
--R      4 2 3
--R      (10a b cosh(x) + 2a b )sech(x)
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 2 3 4
--R      (45a b + 45a b )cosh(x) + (18a b + 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 3 2
--R      3a b + 3a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 2 2 3 4
--R      (45a b cosh(x) + 18a b cosh(x) + 3a b )sech(x)
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 3 2 3 2 3 4 2
--R      (120a b + 120a b )cosh(x) + (72a b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 4
--R      (24a b + 24a b )cosh(x) + 8a b + 8a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3 2 3 2 4 2 3
--R      (120a b cosh(x) + 72a b cosh(x) + 24a b cosh(x) + 8a b )
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 3 2 4 2 3 4 3

```

```

--R      (210a b + 210a b )cosh(x) + (168a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      2 3      4
--R      (84a b + 84a b )cosh(x) + (56a b + 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      2a b + 2a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      4      2 3      3      4      2
--R      210a b cosh(x) + 168a b cosh(x) + 84a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4
--R      56a b cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2 3      4      4
--R      (252a b + 252a b )cosh(x) + (252a b + 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      2 3      4      2
--R      (168a b + 168a b )cosh(x) + (168a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2 3      4
--R      (12a b + 12a b )cosh(x) + 12a b + 12a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      5      2 3      4      4      3
--R      252a b cosh(x) + 252a b cosh(x) + 168a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      2      4      2 3
--R      168a b cosh(x) + 12a b cosh(x) + 12a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      2 3      4      5
--R      (210a b + 210a b )cosh(x) + (252a b + 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      2 3      4      3
--R      (210a b + 210a b )cosh(x) + (280a b + 280a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3 2      2      2 3      4
--R      (30a b + 30a b )cosh(x) + (60a b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      - 2a b - 2a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      6      2 3      5      4      4
--R      210a b cosh(x) + 252a b cosh(x) + 210a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3      4      2      2 3      4
--R      280a b cosh(x) + 30a b cosh(x) + 60a b cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      7      2 3      4      6
--R      (120a b + 120a b )cosh(x) + (168a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2 3      4      4
--R      (168a b + 168a b )cosh(x) + (280a b + 280a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      2 3      4      2
--R      (40a b + 40a b )cosh(x) + (120a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2 3      4
--R      (- 8a b - 8a b )cosh(x) + 8a b + 8a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      7      2 3      6      4      5
--R      120a b cosh(x) + 168a b cosh(x) + 168a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      3      2 3      2
--R      280a b cosh(x) + 40a b cosh(x) + 120a b cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3
--R      - 8a b cosh(x) + 8a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      4      3 2      8      2 3      4      7
--R      (45a b + 45a b )cosh(x) + (72a b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      2 3      4      5
--R      (84a b + 84a b )cosh(x) + (168a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      2 3      4      3
--R      (30a b + 30a b )cosh(x) + (120a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      2 3      4
--R      (- 12a b - 12a b )cosh(x) + (24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      - 3a b - 3a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      8      2 3      7      4      6
--R      45a b cosh(x) + 72a b cosh(x) + 84a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      5      4      4      2 3      3
--R      168a b cosh(x) + 30a b cosh(x) + 120a b cosh(x)
--R      +
--R      4      2      2 3      4
--R      - 12a b cosh(x) + 24a b cosh(x) - 3a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      9      2 3      4      8
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (18a b + 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      7      2 3      4      6
--R      (24a b + 24a b )cosh(x) + (56a b + 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2 3      4      4
--R      (12a b + 12a b )cosh(x) + (60a b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      2 3      4      2
--R      (- 8a b - 8a b )cosh(x) + (24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2 3      4
--R      (- 6a b - 6a b )cosh(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +

```

```

--R          4      9      2 3      8      4      7
--R      10a b cosh(x) + 18a b cosh(x) + 24a b cosh(x)
--R      +
--R          2 3      6      4      5      2 3      4
--R      56a b cosh(x) + 12a b cosh(x) + 60a b cosh(x)
--R      +
--R          4      3      2 3      2      4      2 3
--R      - 8a b cosh(x) + 24a b cosh(x) - 6a b cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4      3 2      10      2 3      4      9
--R      (a b + a b )cosh(x) + (2a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      8      2 3      4      7
--R      (3a b + 3a b )cosh(x) + (8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      6      2 3      4      5
--R      (2a b + 2a b )cosh(x) + (12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      4      2 3      4      3
--R      (- 2a b - 2a b )cosh(x) + (8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3 2      2      2 3      4      4      3 2
--R      (- 3a b - 3a b )cosh(x) + (2a b + 2a b)cosh(x) - a b - a b
--R      *
--R          3
--R      sech(x)
--R      +
--R          4      10      2 3      9      4      8      2 3      7
--R      a b cosh(x) + 2a b cosh(x) + 3a b cosh(x) + 8a b cosh(x)
--R      +
--R          4      6      2 3      5      4      4
--R      2a b cosh(x) + 12a b cosh(x) - 2a b cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3      4      2      2 3      4
--R      8a b cosh(x) - 3a b cosh(x) + 2a b cosh(x) - a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R          5      2 3      3      5      10
--R      ((- 2b - 2a b )sech(x) - 2b sech(x))sinh(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      3 2      3

```

```

--R      5      4
--R      ((- 20b  - 20a b )cosh(x) - 4a b  - 4a b )sech(x)
--R      +
--R      5      4
--R      (- 20b cosh(x) - 4a b )sech(x)
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      2      4      3 2
--R      (- 90b  - 90a b )cosh(x) + (- 36a b  - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3
--R      - 6b  - 6a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      2      4      5
--R      (- 90b cosh(x)  - 36a b cosh(x) - 6b )sech(x)
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3
--R      (- 240b  - 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      5      2 3
--R      (- 144a b  - 144a b )cosh(x) + (- 48b  - 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      - 16a b  - 16a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      3      4      2      5      4
--R      (- 240b cosh(x)  - 144a b cosh(x)  - 48b cosh(x) - 16a b )
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4
--R      (- 420b  - 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3
--R      (- 336a b  - 336a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      2

```

```

--R      5      2 3      5
--R      (- 168b - 168a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2 3
--R      (- 112a b - 112a b )cosh(x) - 4b - 4a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      4      3      5      2
--R      - 420b cosh(x) - 336a b cosh(x) - 168b cosh(x)
--R      +
--R      4      5
--R      - 112a b cosh(x) - 4b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      5
--R      (- 504b - 504a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4
--R      (- 504a b - 504a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3
--R      (- 336b - 336a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      5      2 3
--R      (- 336a b - 336a b )cosh(x) + (- 24b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      - 24a b - 24a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      5      4      4      5      3
--R      - 504b cosh(x) - 504a b cosh(x) - 336b cosh(x)
--R      +
--R      4      2      5      4
--R      - 336a b cosh(x) - 24b cosh(x) - 24a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      6
--R      (- 420b - 420a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3 2      5
--R      (- 504a b - 504a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4
--R      (- 420b - 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      5      2 3      2
--R      (- 560a b - 560a b )cosh(x) + (- 60b - 60a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2 3
--R      (- 120a b - 120a b )cosh(x) + 4b + 4a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      6      4      5      5      4
--R      - 420b cosh(x) - 504a b cosh(x) - 420b cosh(x)
--R      +
--R      4      3      5      2      4      5
--R      - 560a b cosh(x) - 60b cosh(x) - 120a b cosh(x) + 4b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      7
--R      (- 240b - 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      6
--R      (- 336a b - 336a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      5
--R      (- 336b - 336a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      5      2 3      3
--R      (- 560a b - 560a b )cosh(x) + (- 80b - 80a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      5      2 3
--R      (- 240a b - 240a b )cosh(x) + (16b + 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      - 16a b - 16a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      7      4      6      5      5
--R      - 240b cosh(x) - 336a b cosh(x) - 336b cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      4      5      3      4      2
--R      - 560a b cosh(x) - 80b cosh(x) - 240a b cosh(x)
--R      +
--R      5      4
--R      16b cosh(x) - 16a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      8      4      3 2      7
--R      (- 90b - 90a b )cosh(x) + (- 144a b - 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      6
--R      (- 168b - 168a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5      2 3      4
--R      (- 336a b - 336a b )cosh(x) + (- 60b - 60a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      5      2 3      2
--R      (- 240a b - 240a b )cosh(x) + (24b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2 3
--R      (- 48a b - 48a b )cosh(x) + 6b + 6a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      8      4      7      5      6
--R      - 90b cosh(x) - 144a b cosh(x) - 168b cosh(x)
--R      +
--R      4      5      5      4      4      3
--R      - 336a b cosh(x) - 60b cosh(x) - 240a b cosh(x)
--R      +
--R      5      2      4      5
--R      24b cosh(x) - 48a b cosh(x) + 6b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      9      4      3 2      8
--R      (- 20b - 20a b )cosh(x) + (- 36a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      7      4      3 2      6
--R      (- 48b - 48a b )cosh(x) + (- 112a b - 112a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          5      2 3      5      4      3 2      4
--R      (- 24b - 24a b )cosh(x) + (- 120a b - 120a b )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      3      4      3 2      2
--R      (16b + 16a b )cosh(x) + (- 48a b - 48a b )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      3 2
--R      (12b + 12a b )cosh(x) - 4a b - 4a b
--R      *
--R          3
--R      sech(x)
--R      +
--R          5      9      4      8      5      7
--R      - 20b cosh(x) - 36a b cosh(x) - 48b cosh(x)
--R      +
--R          4      6      5      5      4      4
--R      - 112a b cosh(x) - 24b cosh(x) - 120a b cosh(x)
--R      +
--R          5      3      4      2      5      4
--R      16b cosh(x) - 48a b cosh(x) + 12b cosh(x) - 4a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5      2 3      10      4      3 2      9
--R      (- 2b - 2a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      8      4      3 2      7
--R      (- 6b - 6a b )cosh(x) + (- 16a b - 16a b )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      6      4      3 2      5
--R      (- 4b - 4a b )cosh(x) + (- 24a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      4      3 2      3
--R      (4b + 4a b )cosh(x) + (- 16a b - 16a b )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      2      4      3 2      5      2 3
--R      (6b + 6a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b )cosh(x) + 2b + 2a b
--R      *
--R          3
--R      sech(x)
--R      +
--R          5      10      4      9      5      8      4      7
--R      - 2b cosh(x) - 4a b cosh(x) - 6b cosh(x) - 16a b cosh(x)
--R      +
--R          5      6      4      5      5      4      4      3
--R      - 4b cosh(x) - 24a b cosh(x) + 4b cosh(x) - 16a b cosh(x)
--R      +
--R          5      2      4      5

```

```

--R          4      3 2      3      4      10
--R      6b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 2b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4      3 2      3      4      10
--R      ((- a b - a b )sech(x) - a b sech(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2 3      4      3
--R      ((- 10a b - 10a b )cosh(x) - 2a b - 2a b)sech(x)
--R      +
--R      4      2 3
--R      (- 10a b cosh(x) - 2a b )sech(x)
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      2 3      4
--R      (- 45a b - 45a b )cosh(x) + (- 18a b - 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      - 3a b - 3a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2      2 3      4
--R      (- 45a b cosh(x) - 18a b cosh(x) - 3a b )sech(x)
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      2 3      4      2
--R      (- 120a b - 120a b )cosh(x) + (- 72a b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2 3      4
--R      (- 24a b - 24a b )cosh(x) - 8a b - 8a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 3      2      4      2 3
--R      (- 120a b cosh(x) - 72a b cosh(x) - 24a b cosh(x) - 8a b )sech(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      4      3 2      4      2 3      4      3
--R      (- 210a b - 210a b )cosh(x) + (- 168a b - 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      2 3      4
--R      (- 84a b - 84a b )cosh(x) + (- 56a b - 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      - 2a b - 2a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      4      2 3      3      4      2
--R      - 210a b cosh(x) - 168a b cosh(x) - 84a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4
--R      - 56a b cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2 3      4      4
--R      (- 252a b - 252a b )cosh(x) + (- 252a b - 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      2 3      4      2
--R      (- 168a b - 168a b )cosh(x) + (- 168a b - 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2 3      4
--R      (- 12a b - 12a b )cosh(x) - 12a b - 12a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      5      2 3      4      4      3
--R      - 252a b cosh(x) - 252a b cosh(x) - 168a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      2      4      2 3
--R      - 168a b cosh(x) - 12a b cosh(x) - 12a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      2 3      4      5
--R      (- 210a b - 210a b )cosh(x) + (- 252a b - 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      2 3      4      3

```

```

--R      4      3 2      2      2 3      4
--R      (- 210a b - 210a b )cosh(x) + (- 280a b - 280a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      2 3      4
--R      (- 30a b - 30a b )cosh(x) + (- 60a b - 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      2a b + 2a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      6      2 3      5      4      4
--R      - 210a b cosh(x) - 252a b cosh(x) - 210a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3      4      2      2 3      4
--R      - 280a b cosh(x) - 30a b cosh(x) - 60a b cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      7      2 3      4      6
--R      (- 120a b - 120a b )cosh(x) + (- 168a b - 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2 3      4      4
--R      (- 168a b - 168a b )cosh(x) + (- 280a b - 280a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      2 3      4      2
--R      (- 40a b - 40a b )cosh(x) + (- 120a b - 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2 3      4
--R      (8a b + 8a b )cosh(x) - 8a b - 8a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      7      2 3      6      4      5
--R      - 120a b cosh(x) - 168a b cosh(x) - 168a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      3      2 3      2
--R      - 280a b cosh(x) - 40a b cosh(x) - 120a b cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3
--R      8a b cosh(x) - 8a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3 2      8      2 3      4      7
--R      (- 45a b - 45a b )cosh(x) + (- 72a b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      2 3      4      5
--R      (- 84a b - 84a b )cosh(x) + (- 168a b - 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      2 3      4      3
--R      (- 30a b - 30a b )cosh(x) + (- 120a b - 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      2 3      4      4
--R      (12a b + 12a b )cosh(x) + (- 24a b - 24a b)cosh(x) + 3a b
--R      +
--R      3 2
--R      3a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      8      2 3      7      4      6
--R      - 45a b cosh(x) - 72a b cosh(x) - 84a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      5      4      4      2 3      3
--R      - 168a b cosh(x) - 30a b cosh(x) - 120a b cosh(x)
--R      +
--R      4      2      2 3      4
--R      12a b cosh(x) - 24a b cosh(x) + 3a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      9      2 3      4      8
--R      (- 10a b - 10a b )cosh(x) + (- 18a b - 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      7      2 3      4      6
--R      (- 24a b - 24a b )cosh(x) + (- 56a b - 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2 3      4      4
--R      (- 12a b - 12a b )cosh(x) + (- 60a b - 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      2 3      4      2
--R      (8a b + 8a b )cosh(x) + (- 24a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2 3      4
--R      (6a b + 6a b )cosh(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)

```

```

--R      +
--R      4      9      2 3      8      4      7
--R      - 10a b cosh(x) - 18a b cosh(x) - 24a b cosh(x)
--R      +
--R      2 3      6      4      5      2 3      4
--R      - 56a b cosh(x) - 12a b cosh(x) - 60a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 3      2      4      2 3
--R      8a b cosh(x) - 24a b cosh(x) + 6a b cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      10      2 3      4      9
--R      (- a b - a b )cosh(x) + (- 2a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      8      2 3      4      7
--R      (- 3a b - 3a b )cosh(x) + (- 8a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      2 3      4      5
--R      (- 2a b - 2a b )cosh(x) + (- 12a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      2 3      4      3
--R      (2a b + 2a b )cosh(x) + (- 8a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      2 3      4      4      3 2
--R      (3a b + 3a b )cosh(x) + (- 2a b - 2a b)cosh(x) + a b + a b
--R      *
--R      3
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      10      2 3      9      4      8      2 3      7
--R      - a b cosh(x) - 2a b cosh(x) - 3a b cosh(x) - 8a b cosh(x)
--R      +
--R      4      6      2 3      5      4      4      2 3      3
--R      - 2a b cosh(x) - 12a b cosh(x) + 2a b cosh(x) - 8a b cosh(x)
--R      +
--R      4      2      2 3      4
--R      3a b cosh(x) - 2a b cosh(x) + a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      10
--R      (- b - 2a b - a b)sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      3 2      5      9
--R      ((- 10b - 20a b - 10a b)cosh(x) - 2a b - 4a b - 2a )sinh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (-45b^5 - 90a^2b^3 - 45a^4b^2)\cosh(x) \\
& + \\
& (-18a^4b - 36a^3b^2 - 18a^5)\cosh(x) - 3b^5 - 6a^2b^3 - 3a^4b \\
& * \\
& \sinh^8(x) \\
& + \\
& (-120b^5 - 240a^2b^3 - 120a^4b^3)\cosh(x) \\
& + \\
& (-72a^4b - 144a^3b^2 - 72a^5)\cosh(x) \\
& + \\
& (-24b^5 - 48a^2b^3 - 24a^4b^4)\cosh(x) - 8a^4b - 16a^3b^2 - 8a^5 \\
& * \\
& \sinh^7(x) \\
& + \\
& (-210b^5 - 420a^2b^3 - 210a^4b^4)\cosh(x) \\
& + \\
& (-168a^4b - 336a^3b^2 - 168a^5)\cosh(x) \\
& + \\
& (-84b^5 - 168a^2b^3 - 84a^4b^2)\cosh(x) \\
& + \\
& (-56a^4b - 112a^3b^2 - 56a^5)\cosh(x) - 2b^5 - 4a^2b^3 - 2a^4b \\
& * \\
& \sinh^6(x) \\
& + \\
& (-252b^5 - 504a^2b^3 - 252a^4b^5)\cosh(x) \\
& + \\
& (-252a^4b - 504a^3b^2 - 252a^5)\cosh(x) \\
& + \\
& (-168b^5 - 336a^2b^3 - 168a^4b^3)\cosh(x) \\
& + \\
& (-168a^4b - 336a^3b^2 - 168a^5)\cosh(x) \\
& + \\
& 5^4 - 2 \cdot 3^4 - 4^4 + 4^4 - 3^2 \cdot 5^5
\end{aligned}$$

```

--R      5      2 3      4      6
--R      (- 12b - 24a b - 12a b)cosh(x) + 20a b + 40a b + 20a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6
--R      (- 210b - 420a b - 210a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5
--R      (- 252a b - 504a b - 252a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4
--R      (- 210b - 420a b - 210a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3
--R      (- 280a b - 560a b - 280a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2
--R      (- 30b - 60a b - 30a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5      2 3      4
--R      (100a b + 200a b + 100a )cosh(x) + 2b + 4a b + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      7
--R      (- 120b - 240a b - 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      6
--R      (- 168a b - 336a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5
--R      (- 168b - 336a b - 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4
--R      (- 280a b - 560a b - 280a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3
--R      (- 40b - 80a b - 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2
--R      (200a b + 400a b + 200a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      3 2      5
--R      (8b + 16a b + 8a b)cosh(x) - 8a b - 16a b - 8a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      5      2 3      4      8
--R      (- 45b - 90a b - 45a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      7
--R      (- 72a b - 144a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6
--R      (- 84b - 168a b - 84a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5
--R      (- 168a b - 336a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4
--R      (- 30b - 60a b - 30a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3
--R      (200a b + 400a b + 200a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2
--R      (12b + 24a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5      2 3      4
--R      (- 24a b - 48a b - 24a )cosh(x) + 3b + 6a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      9
--R      (- 10b - 20a b - 10a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      8
--R      (- 18a b - 36a b - 18a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      7
--R      (- 24b - 48a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      6
--R      (- 56a b - 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5
--R      (- 12b - 24a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4
--R      (100a b + 200a b + 100a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3
--R      (8b + 16a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      5      2 3      4
--R      (- 24a b - 48a b - 24a )cosh(x) + (6b + 12a b + 6a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4 3 2 5
--R      - 2a b - 4a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 2 3 4 10 4 3 2 5 9
--R      (- b - 2a b - a b)cosh(x) + (- 2a b - 4a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      5 2 3 4 8 4 3 2 5 7
--R      (- 3b - 6a b - 3a b)cosh(x) + (- 8a b - 16a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      5 2 3 4 6 4 3 2 5 5
--R      (- 2b - 4a b - 2a b)cosh(x) + (20a b + 40a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      5 2 3 4 4 4 3 2 5 3
--R      (2b + 4a b + 2a b)cosh(x) + (- 8a b - 16a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      5 2 3 4 2 4 3 2 5 5
--R      (3b + 6a b + 3a b)cosh(x) + (- 2a b - 4a b - 2a )cosh(x) + b
--R      +
--R      2 3 4
--R      2a b + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4 3 2 10
--R      (4a b + 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 4 9
--R      ((40a b + 20a b )cosh(x) + 8a b + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 2 3 4 4
--R      (180a b + 90a b )cosh(x) + (72a b + 36a b)cosh(x) + 12a b
--R      +
--R      3 2
--R      6a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 3 2 3 2 3 4 2
--R      (480a b + 240a b )cosh(x) + (288a b + 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 4
--R      (96a b + 48a b )cosh(x) + 32a b + 16a b
--R      *
--R      7

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      2 3      4      3
--R      (840a b + 420a b )cosh(x) + (672a b + 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      2 3      4      4
--R      (336a b + 168a b )cosh(x) + (224a b + 112a b)cosh(x) + 8a b
--R      +
--R      3 2
--R      4a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2 3      4      4
--R      (1008a b + 504a b )cosh(x) + (1008a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      2 3      4      2
--R      (672a b + 336a b )cosh(x) + (672a b + 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2 3      4
--R      (48a b + 24a b )cosh(x) - 64b - 80a b - 40a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      2 3      4      5
--R      (840a b + 420a b )cosh(x) + (1008a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      2 3      4      3
--R      (840a b + 420a b )cosh(x) + (1120a b + 560a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      5      2 3      4
--R      (120a b + 60a b )cosh(x) + (- 320b - 400a b - 200a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      - 8a b - 4a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      7      2 3      4      6
--R      (480a b + 240a b )cosh(x) + (672a b + 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2 3      4      4
--R      (672a b + 336a b )cosh(x) + (1120a b + 560a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      5      2 3      4      2
--R      (160a b + 80a b )cosh(x) + (- 640b - 800a b - 400a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4      3 2      2 3      4
--R      (- 32a b - 16a b )cosh(x) + 32a b + 16a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      8      2 3      4      7
--R      (180a b + 90a b )cosh(x) + (288a b + 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      2 3      4      5
--R      (336a b + 168a b )cosh(x) + (672a b + 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      5      2 3      4      3
--R      (120a b + 60a b )cosh(x) + (- 640b - 800a b - 400a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      2 3      4      4
--R      (- 48a b - 24a b )cosh(x) + (96a b + 48a b)cosh(x) - 12a b
--R      +
--R      3 2
--R      - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      9      2 3      4      8
--R      (40a b + 20a b )cosh(x) + (72a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      7      2 3      4      6
--R      (96a b + 48a b )cosh(x) + (224a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5      2 3      4      4
--R      (48a b + 24a b )cosh(x) + (- 320b - 400a b - 200a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      2 3      4      2
--R      (- 32a b - 16a b )cosh(x) + (96a b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2 3      4
--R      (- 24a b - 12a b )cosh(x) + 8a b + 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      10      2 3      4      9
--R      (4a b + 2a b )cosh(x) + (8a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      8      2 3      4      7
--R      (12a b + 6a b )cosh(x) + (32a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      5      2 3      4      5
--R      (8a b + 4a b )cosh(x) + (- 64b - 80a b - 40a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4      3 2      4      2 3      4      3
--R      (- 8a b - 4a b )cosh(x) + (32a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      2 3      4      4      3 2
--R      (- 12a b - 6a b )cosh(x) + (8a b + 4a b)cosh(x) - 4a b - 2a b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      5      2 3      4      10
--R      (b + 2a b + a b)sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      3 2      5      9
--R      ((10b + 20a b + 10a b)cosh(x) + 2a b + 4a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      4      3 2      5
--R      (45b + 90a b + 45a b)cosh(x) + (18a b + 36a b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4
--R      3b + 6a b + 3a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3
--R      (120b + 240a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      5      2 3      4
--R      (72a b + 144a b + 72a )cosh(x) + (24b + 48a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5
--R      8a b + 16a b + 8a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4
--R      (210b + 420a b + 210a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3
--R      (168a b + 336a b + 168a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      4      3 2      5
--R      (84b + 168a b + 84a b)cosh(x) + (56a b + 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4
--R      2b + 4a b + 2a b
--R      *
--R      6

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5
--R      (252b + 504a b + 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4
--R      (252a b + 504a b + 252a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3
--R      (168b + 336a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      5      2 3      4
--R      (168a b + 336a b + 168a )cosh(x) + (12b + 24a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5
--R      - 20a b - 40a b - 20a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6
--R      (210b + 420a b + 210a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5
--R      (252a b + 504a b + 252a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4
--R      (210b + 420a b + 210a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3      5      2 3      4      2
--R      (280a b + 560a b + 280a )cosh(x) + (30b + 60a b + 30a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5      2 3      4
--R      (- 100a b - 200a b - 100a )cosh(x) - 2b - 4a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      7
--R      (120b + 240a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      6
--R      (168a b + 336a b + 168a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5
--R      (168b + 336a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      5      2 3      4      3
--R      (280a b + 560a b + 280a )cosh(x) + (40b + 80a b + 40a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4      3 2      5      2
--R      (- 200a b - 400a b - 200a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      3 2      5
--R      (- 8b - 16a b - 8a b)cosh(x) + 8a b + 16a b + 8a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      8      4      3 2      5      7
--R      (45b + 90a b + 45a b)cosh(x) + (72a b + 144a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6
--R      (84b + 168a b + 84a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5      5      2 3      4      4
--R      (168a b + 336a b + 168a )cosh(x) + (30b + 60a b + 30a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3
--R      (- 200a b - 400a b - 200a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      4      3 2      5
--R      (- 12b - 24a b - 12a b)cosh(x) + (24a b + 48a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4
--R      - 3b - 6a b - 3a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      9      4      3 2      5      8
--R      (10b + 20a b + 10a b)cosh(x) + (18a b + 36a b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      7      4      3 2      5      6
--R      (24b + 48a b + 24a b)cosh(x) + (56a b + 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5
--R      (12b + 24a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4
--R      (- 100a b - 200a b - 100a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3      4      3 2      5      2
--R      (- 8b - 16a b - 8a b)cosh(x) + (24a b + 48a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      3 2      5
--R      (- 6b - 12a b - 6a b)cosh(x) + 2a b + 4a b + 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& (b^5 + 2ab^2 + a^2b)cosh(x)^{10} + (2a^4b + 4a^3b^2 + 2a^5)cosh(x)^9 \\
& + (3b^5 + 6a^2b^3 + 3a^4b)cosh(x)^8 + (8a^4b + 16a^3b^2 + 8a^5)cosh(x)^7 \\
& + (2b^5 + 4a^2b^3 + 2a^4b)cosh(x)^6 + (-20a^4b - 40a^3b^2 - 20a^5)cosh(x)^5 \\
& + (-2b^5 - 4a^2b^3 - 2a^4b)cosh(x)^4 + (8a^4b + 16a^3b^2 + 8a^5)cosh(x)^3 \\
& + (-3b^5 - 6a^2b^3 - 3a^4b)cosh(x)^2 + (2a^4b + 4a^3b^2 + 2a^5)cosh(x) - b^5 \\
& - 2a^2b^3 - a^4b \\
& / \\
& (a^5b + 2a^3b^3 + a^5b)sinh(x)^{10} \\
& + ((10a^5b + 20a^3b^3 + 10a^5b)cosh(x) + 2a^2b^4 + 4a^4b^2 + 2a^6)cosh(x)^9 \\
& + (45a^5b + 90a^3b^3 + 45a^5b)cosh(x)^2 \\
& + (18a^2b^4 + 36a^4b^2 + 18a^6)cosh(x) + 3a^5b + 6a^3b^3 + 3a^5b \\
& * \\
& sinh(x)^8 \\
& + (120a^5b + 240a^3b^3 + 120a^5b)cosh(x)^3 \\
& + (72a^2b^4 + 144a^4b^2 + 72a^6)cosh(x)^2 \\
& + (24a^5b + 48a^3b^3 + 24a^5b)cosh(x) + 8a^2b^4 + 16a^4b^2 + 8a^6 \\
& * \\
& sinh(x)^7 \\
& + (210a^5b + 420a^3b^3 + 210a^5b)cosh(x)^4 \\
& + (168a^2b^4 + 336a^4b^2 + 168a^6)cosh(x)^3
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      5      3 3      5      2
--R      (84a b + 168a b + 84a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      5      3 3      5
--R      (56a b + 112a b + 56a )cosh(x) + 2a b + 4a b + 2a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5
--R      (252a b + 504a b + 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4
--R      (252a b + 504a b + 252a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3
--R      (168a b + 336a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (168a b + 336a b + 168a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2 4      4 2      6
--R      (12a b + 24a b + 12a b)cosh(x) + 12a b + 24a b + 12a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6
--R      (210a b + 420a b + 210a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      5
--R      (252a b + 504a b + 252a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4
--R      (210a b + 420a b + 210a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      3
--R      (280a b + 560a b + 280a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2
--R      (30a b + 60a b + 30a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      5      3 3      5
--R      (60a b + 120a b + 60a )cosh(x) - 2a b - 4a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      7

```

```

--R      (120a b + 240a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      6
--R      (168a b + 336a b + 168a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5
--R      (168a b + 336a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4
--R      (280a b + 560a b + 280a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3
--R      (40a b + 80a b + 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (120a b + 240a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2 4      4 2      6
--R      (- 8a b - 16a b - 8a b)cosh(x) + 8a b + 16a b + 8a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      8
--R      (45a b + 90a b + 45a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      7
--R      (72a b + 144a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6
--R      (84a b + 168a b + 84a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      5
--R      (168a b + 336a b + 168a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4
--R      (30a b + 60a b + 30a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      3
--R      (120a b + 240a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2
--R      (- 12a b - 24a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      5      3 3      5
--R      (24a b + 48a b + 24a )cosh(x) - 3a b - 6a b - 3a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          5      3 3      5      9
--R      (10a b + 20a b + 10a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      8
--R      (18a b + 36a b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      7
--R      (24a b + 48a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      6
--R      (56a b + 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      5
--R      (12a b + 24a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      4
--R      (60a b + 120a b + 60a )cosh(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      3
--R      (- 8a b - 16a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (24a b + 48a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      2 4      4 2      6
--R      (- 6a b - 12a b - 6a b)cosh(x) + 2a b + 4a b + 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      10      2 4      4 2      6      9
--R      (a b + 2a b + a b)cosh(x) + (2a b + 4a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      8      2 4      4 2      6      7
--R      (3a b + 6a b + 3a b)cosh(x) + (8a b + 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      6      2 4      4 2      6      5
--R      (2a b + 4a b + 2a b)cosh(x) + (12a b + 24a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      4      2 4      4 2      6      3
--R      (- 2a b - 4a b - 2a b)cosh(x) + (8a b + 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      2      2 4      4 2      6
--R      (- 3a b - 6a b - 3a b)cosh(x) + (2a b + 4a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R          5      3 3      5
--R      - a b - 2a b - a b
--R      *
--R          x 2
--R      tanh(-)
--R          2

```

```

--R      +
--R      6      2 4      4 2      10
--R      (- 2b - 4a b - 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      5      3 3      5      9
--R      ((- 20b - 40a b - 20a b )cosh(x) - 4a b - 8a b - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      2
--R      (- 90b - 180a b - 90a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6      2 4      4 2
--R      (- 36a b - 72a b - 36a b)cosh(x) - 6b - 12a b - 6a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      3
--R      (- 240b - 480a b - 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2
--R      (- 144a b - 288a b - 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      5      3 3      5
--R      (- 48b - 96a b - 48a b )cosh(x) - 16a b - 32a b - 16a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4
--R      (- 420b - 840a b - 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3
--R      (- 336a b - 672a b - 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      2
--R      (- 168b - 336a b - 168a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6      2 4      4 2
--R      (- 112a b - 224a b - 112a b)cosh(x) - 4b - 8a b - 4a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      5
--R      (- 504b - 1008a b - 504a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4
--R      (- 504a b - 1008a b - 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      3

```

```

--R      5      3 3      5      2
--R      (- 336b - 672a b - 336a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2
--R      (- 336a b - 672a b - 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      5      3 3      5
--R      (- 24b - 48a b - 24a b )cosh(x) - 24a b - 48a b - 24a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6
--R      (- 420b - 840a b - 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5
--R      (- 504a b - 1008a b - 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4
--R      (- 420b - 840a b - 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3
--R      (- 560a b - 1120a b - 560a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      2
--R      (- 60b - 120a b - 60a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6      2 4      4 2
--R      (- 120a b - 240a b - 120a b)cosh(x) + 4b + 8a b + 4a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      7
--R      (- 240b - 480a b - 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6
--R      (- 336a b - 672a b - 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      5
--R      (- 336b - 672a b - 336a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4
--R      (- 560a b - 1120a b - 560a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      3
--R      (- 80b - 160a b - 80a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2
--R      (- 240a b - 480a b - 240a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      6      2 4      4 2      5      3 3      5
--R      (16b + 32a b + 16a b )cosh(x) - 16a b - 32a b - 16a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      8
--R      (- 90b - 180a b - 90a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      7
--R      (- 144a b - 288a b - 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6
--R      (- 168b - 336a b - 168a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5
--R      (- 336a b - 672a b - 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4
--R      (- 60b - 120a b - 60a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3
--R      (- 240a b - 480a b - 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      2
--R      (24b + 48a b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6      2 4      4 2
--R      (- 48a b - 96a b - 48a b)cosh(x) + 6b + 12a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      9
--R      (- 20b - 40a b - 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      8
--R      (- 36a b - 72a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      7
--R      (- 48b - 96a b - 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6
--R      (- 112a b - 224a b - 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      5
--R      (- 24b - 48a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4
--R      (- 120a b - 240a b - 120a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      6      2 4      4 2      3
--R      (16b + 32a b + 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2
--R      (- 48a b - 96a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      5      3 3      5
--R      (12b + 24a b + 12a b )cosh(x) - 4a b - 8a b - 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      10      5      3 3      5      9
--R      (- 2b - 4a b - 2a b )cosh(x) + (- 4a b - 8a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      8
--R      (- 6b - 12a b - 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      7      6      2 4      4 2      6
--R      (- 16a b - 32a b - 16a b)cosh(x) + (- 4b - 8a b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      6      2 4      4 2      4
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b)cosh(x) + (4b + 8a b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3      6      2 4      4 2      2
--R      (- 16a b - 32a b - 16a b)cosh(x) + (6b + 12a b + 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6      2 4      4 2
--R      (- 4a b - 8a b - 4a b)cosh(x) + 2b + 4a b + 2a b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      5      3 3      5      10
--R      (- a b - 2a b - a b)sinh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2 4      4 2      6      9
--R      ((- 10a b - 20a b - 10a b)cosh(x) - 2a b - 4a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2
--R      (- 45a b - 90a b - 45a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      5      3 3      5
--R      (- 18a b - 36a b - 18a )cosh(x) - 3a b - 6a b - 3a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3

```

```

--R      5      3 3      5      2 4      4 2      6
--R      (- 120a b - 240a b - 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 72a b - 144a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2 4      4 2      6
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b)cosh(x) - 8a b - 16a b - 8a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4
--R      (- 210a b - 420a b - 210a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      3
--R      (- 168a b - 336a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2
--R      (- 84a b - 168a b - 84a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      5      3 3      5
--R      (- 56a b - 112a b - 56a )cosh(x) - 2a b - 4a b - 2a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5
--R      (- 252a b - 504a b - 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4
--R      (- 252a b - 504a b - 252a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3
--R      (- 168a b - 336a b - 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (- 168a b - 336a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2 4      4 2      6
--R      (- 12a b - 24a b - 12a b)cosh(x) - 12a b - 24a b - 12a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6
--R      (- 210a b - 420a b - 210a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      5
--R      (- 252a b - 504a b - 252a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          5      3 3      5      4
--R      (- 210a b - 420a b - 210a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      3
--R      (- 280a b - 560a b - 280a )cosh(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      2
--R      (- 30a b - 60a b - 30a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      5      3 3      5
--R      (- 60a b - 120a b - 60a )cosh(x) + 2a b + 4a b + 2a b
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      7
--R      (- 120a b - 240a b - 120a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      6
--R      (- 168a b - 336a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      5
--R      (- 168a b - 336a b - 168a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      4
--R      (- 280a b - 560a b - 280a )cosh(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      3
--R      (- 40a b - 80a b - 40a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 120a b - 240a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      2 4      4 2      6
--R      (8a b + 16a b + 8a b)cosh(x) - 8a b - 16a b - 8a
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      8
--R      (- 45a b - 90a b - 45a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      7
--R      (- 72a b - 144a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      6
--R      (- 84a b - 168a b - 84a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      5
--R      (- 168a b - 336a b - 168a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      5      3 3      5      4
--R      (- 30a b - 60a b - 30a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      3
--R      (- 120a b - 240a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      2 4      4 2      6
--R      (12a b + 24a b + 12a b)cosh(x) + (- 24a b - 48a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5
--R      3a b + 6a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      9
--R      (- 10a b - 20a b - 10a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      8
--R      (- 18a b - 36a b - 18a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      7
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      6
--R      (- 56a b - 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5
--R      (- 12a b - 24a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4      5      3 3      5      3
--R      (- 60a b - 120a b - 60a )cosh(x) + (8a b + 16a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2      5      3 3      5
--R      (- 24a b - 48a b - 24a )cosh(x) + (6a b + 12a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      - 2a b - 4a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      10      2 4      4 2      6      9
--R      (- a b - 2a b - a b)cosh(x) + (- 2a b - 4a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      8      2 4      4 2      6      7
--R      (- 3a b - 6a b - 3a b)cosh(x) + (- 8a b - 16a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6      2 4      4 2      6      5
--R      (- 2a b - 4a b - 2a b)cosh(x) + (- 12a b - 24a b - 12a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      5      3 3      5      4      2 4      4 2      6      3
--R      (2a b + 4a b + 2a b)cosh(x) + (- 8a b - 16a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      2 4      4 2      6      5
--R      (3a b + 6a b + 3a b)cosh(x) + (- 2a b - 4a b - 2a )cosh(x) + a b
--R      +
--R      3 3      5
--R      2a b + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 95

```

```

--S 96 of 530
t0519:= sech(x)/(%i+sinh(x))
--R
--R
--R      sech(x)
--R      (95) -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 96

```

```

--S 97 of 530
r0519:= -1/2*%i*atan(sinh(x))-%i/(2*%i+2*sinh(x))
--R
--R
--R      1      1      1
--R      (- - %i sinh(x) + -)atan(sinh(x)) - - %i
--R      2      2      2
--R      (96) -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 97

```

```

--S 98 of 530
a0519:= integrate(t0519,x)
--R
--R
--R      (97)
--R      2      2
--R      (sinh(x) + (2cosh(x) + 2%i)sinh(x) + cosh(x) + 2%i cosh(x) - 1)
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) + %i)
--R      +
--R      2      2
--R      (- sinh(x) + (- 2cosh(x) - 2%i)sinh(x) - cosh(x) - 2%i cosh(x) + 1)
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) - %i)
--R      +
--R      - 2%i sinh(x) - 2%i cosh(x)

```

```

--R /
--R      2
--R      2sinh(x) + (4cosh(x) + 4%i)sinh(x) + 2cosh(x) + 4%i cosh(x) - 2
--R                                         Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 98

```

```

--S 99 of 530
m0519:= a0519-r0519

```

```

--R
--R
--R (98)
--R      1      3      3      2
--R      - sinh(x) + (cosh(x) + - %i)sinh(x)
--R      2      2
--R
--R      +
--R      1      2      3      1      2      1
--R      (- cosh(x) + 2%i cosh(x) - -)sinh(x) + - %i cosh(x) - cosh(x) - - %i
--R      2      2      2      2      2
--R
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) + %i)
--R
--R      +
--R      1      3      3      2
--R      - - sinh(x) + (- cosh(x) - - %i)sinh(x)
--R      2      2
--R
--R      +
--R      1      2      3      1      2
--R      (- - cosh(x) - 2%i cosh(x) + -)sinh(x) - - %i cosh(x) + cosh(x)
--R      2      2      2
--R
--R      +
--R      1
--R      - %i
--R      2
--R
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) - %i)
--R
--R      +
--R      1      3      3      2
--R      - %i sinh(x) + (%i cosh(x) - -)sinh(x)
--R      2      2
--R
--R      +
--R      1      2      3      1      2      1
--R      (- %i cosh(x) - 2cosh(x) - - %i)sinh(x) - - cosh(x) - %i cosh(x) + -
--R      2      2      2      2      2
--R
--R      *
--R      atan(sinh(x))
--R
--R      +
--R      1      2      1      2      1
--R      - - %i sinh(x) + - %i cosh(x) - - %i
--R      2      2      2
--R
--R /
--R      3      2      2

```

```

--R      sinh(x) + (2cosh(x) + 3%i)sinh(x) + (cosh(x) + 4%i cosh(x) - 3)sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      %i cosh(x) - 2cosh(x) - %i
--R      Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 99

```

```

--S 100 of 530
d0519:= D(m0519,x)

```

```

--R
--R
--R (99)
--R      5      4      3
--R      4sinh(x) + (7cosh(x) + 4%i)sinh(x) + (6%i cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (- 6cosh(x) - 2%i cosh(x) + 8cosh(x) + 4%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      5
--R      (- 4cosh(x) - 6%i cosh(x) + 4cosh(x) + 6%i cosh(x))sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 2%i cosh(x) + 2%i cosh(x) + cosh(x)
--R      /
--R      7      6
--R      sinh(x) + (4cosh(x) + 3%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      (6cosh(x) + 10%i cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (4cosh(x) + 12%i cosh(x) - 2cosh(x) + 5%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      3
--R      (cosh(x) + 6%i cosh(x) + 12%i cosh(x) - 5)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      (%i cosh(x) + 2cosh(x) + 12%i cosh(x) - 8cosh(x) + %i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      (cosh(x) + 6%i cosh(x) - 6cosh(x) + 2%i cosh(x) - 3)sinh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      %i cosh(x) - 2cosh(x) - 2cosh(x) - %i
--R      Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 100

```

```

--S 101 of 530
t0520:= sech(x)^2/(%i+sinh(x))
--R

```

```

--R
--R          2
--R      sech(x)
--R (100) -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 101

```

```

--S 102 of 530
r0520:= -1/3/cosh(x)^3*(2*%i*sinh(x)*cosh(x)^2+%i*sinh(x)+1)
--R
--R
--R          2
--R      (- 2%i cosh(x) - %i)sinh(x) - 1
--R (101) -----
--R          3
--R      3cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 102

```

```

--S 103 of 530
a0520:= integrate(t0520,x)
--R
--R
--R (102)
--R      - 8sinh(x) - 8cosh(x) - 4%i
--R /
--R          4          3
--R      3sinh(x) + (12cosh(x) + 6%i)sinh(x)
--R +
--R          2          2
--R      (18cosh(x) + 18%i cosh(x))sinh(x)
--R +
--R          3          2          4          3
--R      (12cosh(x) + 18%i cosh(x) + 6%i)sinh(x) + 3cosh(x) + 6%i cosh(x)
--R +
--R      6%i cosh(x) - 3
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 103

```

```

--S 104 of 530
m0520:= a0520-r0520
--R
--R
--R (103)
--R          2          5
--R      (2%i cosh(x) + %i)sinh(x)
--R +
--R          3          2          4
--R      (8%i cosh(x) - 4cosh(x) + 4%i cosh(x) - 1)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3      2      3
--R      (12%i cosh(x) - 12cosh(x) + 6%i cosh(x) - 2cosh(x) + 2%i)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      8%i cosh(x) - 12cosh(x) + 4%i cosh(x) - 4cosh(x) + 6%i cosh(x)
--R      +
--R      - 2
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      2%i cosh(x) - 4cosh(x) + %i cosh(x) - 10cosh(x) + 4%i cosh(x)
--R      +
--R      - 2cosh(x) + %i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      - 7cosh(x) - 2%i cosh(x) + 2%i cosh(x) - 1
--R      /
--R      3      4      4      3      3
--R      3cosh(x) sinh(x) + (12cosh(x) + 6%i cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2
--R      (18cosh(x) + 18%i cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      6      5      3      7
--R      (12cosh(x) + 18%i cosh(x) + 6%i cosh(x) )sinh(x) + 3cosh(x)
--R      +
--R      6      4      3
--R      6%i cosh(x) + 6%i cosh(x) - 3cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 104

```

```

--S 105 of 530
d0520:= D(m0520,x)

```

```

--R
--R
--R      (104)
--R      2      8
--R      (- 2%i cosh(x) - 3%i)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      7
--R      (- 12%i cosh(x) + 4cosh(x) - 18%i cosh(x) + 3)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      6
--R      (- 28%i cosh(x) + 20cosh(x) - 46%i cosh(x) + 12cosh(x) - 9%i)sinh(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      3      2
--R      - 28%i cosh(x) + 36cosh(x) - 62%i cosh(x) + 21cosh(x)
--R      +
--R      - 42%i cosh(x) + 9
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      20cosh(x) - 40%i cosh(x) + 14cosh(x) - 75%i cosh(x) + 24cosh(x)
--R      +
--R      - 9%i
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      28%i cosh(x) - 20cosh(x) + 2%i cosh(x) + 5cosh(x) - 64%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      18cosh(x) - 30%i cosh(x) + 9
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      28%i cosh(x) - 36cosh(x) + 22%i cosh(x) + 24cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 27%i cosh(x) - 8cosh(x) - 32%i cosh(x) + 12cosh(x) - 3%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      8      7      6
--R      12%i cosh(x) - 20cosh(x) + 14%i cosh(x) + 35cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 6%i cosh(x) - 19cosh(x) - 14%i cosh(x) + cosh(x) - 6%i cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      9      8      7      6
--R      2%i cosh(x) - 4cosh(x) + 3%i cosh(x) + 14cosh(x) - %i cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 8cosh(x) - 3%i cosh(x) - 2cosh(x) - %i cosh(x)
--R      /

```

```

--R      4      6      5      4      5
--R      3cosh(x) sinh(x) + (18cosh(x) + 6%i cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      4
--R      (45cosh(x) + 30%i cosh(x) + 3cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      (60cosh(x) + 60%i cosh(x) + 12cosh(x) + 12%i cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      (45cosh(x) + 60%i cosh(x) + 18cosh(x) + 36%i cosh(x) - 3cosh(x) )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      8      7      6      5
--R      18cosh(x) + 30%i cosh(x) + 12cosh(x) + 36%i cosh(x) - 6cosh(x)
--R      +
--R      4
--R      6%i cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      9      8      7      6
--R      3cosh(x) + 6%i cosh(x) + 3cosh(x) + 12%i cosh(x) - 3cosh(x)
--R      +
--R      5      4
--R      6%i cosh(x) - 3cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 105

```

```

--S 106 of 530
t0521:= sech(x)^3/(%i+sinh(x))
--R
--R
--R      3
--R      sech(x)
--R      (105) -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 106

```

```

--S 107 of 530
r0521:= -3/8%i*atan(sinh(x))+i/(8%i-8*sinh(x))+_
1/8/(%i+sinh(x))^2-%i/(4%i+4*sinh(x))
--R
--R
--R      (106)
--R      3      3      3      2      3      3
--R      (- - %i sinh(x) + - sinh(x) - - %i sinh(x) + -)atan(sinh(x))

```

```

--R      8      8      8      8
--R      +
--R      3      2      3      1
--R      - - %i sinh(x) + - sinh(x) - - %i
--R      8      8      4
--R      /
--R      3      2
--R      sinh(x) + %i sinh(x) + sinh(x) + %i
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 107

```

```

--S 108 of 530
a0521:= integrate(t0521,x)

```

```

--R
--R
--R (107)
--R      6      5
--R      3sinh(x) + (18cosh(x) + 6%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      4
--R      (45cosh(x) + 30%i cosh(x) + 3)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (60cosh(x) + 60%i cosh(x) + 12cosh(x) + 12%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      (45cosh(x) + 60%i cosh(x) + 18cosh(x) + 36%i cosh(x) - 3)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      18cosh(x) + 30%i cosh(x) + 12cosh(x) + 36%i cosh(x)
--R      +
--R      - 6cosh(x) + 6%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      3cosh(x) + 6%i cosh(x) + 3cosh(x) + 12%i cosh(x) - 3cosh(x)
--R      +
--R      6%i cosh(x) - 3
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) + %i)
--R      +
--R      6      5
--R      - 3sinh(x) + (- 18cosh(x) - 6%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      4
--R      (- 45cosh(x) - 30%i cosh(x) - 3)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (- 60cosh(x) - 60%i cosh(x) - 12cosh(x) - 12%i)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3      2
--R      (- 45cosh(x) - 60%i cosh(x) - 18cosh(x) - 36%i cosh(x) + 3)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 18cosh(x) - 30%i cosh(x) - 12cosh(x) - 36%i cosh(x)
--R      +
--R      6cosh(x) - 6%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      - 3cosh(x) - 6%i cosh(x) - 3cosh(x) - 12%i cosh(x) + 3cosh(x)
--R      +
--R      - 6%i cosh(x) + 3
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) - %i)
--R      +
--R      5      4
--R      - 6%i sinh(x) + (- 30%i cosh(x) + 12)sinh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 60%i cosh(x) + 48cosh(x) - 4%i)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (- 60%i cosh(x) + 72cosh(x) - 12%i cosh(x) - 12)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      (- 30%i cosh(x) + 48cosh(x) - 12%i cosh(x) - 24cosh(x) - 6%i)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 6%i cosh(x) + 12cosh(x) - 4%i cosh(x) - 12cosh(x) - 6%i cosh(x)
--R      /
--R      6      5
--R      8sinh(x) + (48cosh(x) + 16%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      4
--R      (120cosh(x) + 80%i cosh(x) + 8)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (160cosh(x) + 160%i cosh(x) + 32cosh(x) + 32%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      (120cosh(x) + 160%i cosh(x) + 48cosh(x) + 96%i cosh(x) - 8)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      48cosh(x) + 80%i cosh(x) + 32cosh(x) + 96%i cosh(x) - 16cosh(x)

```

```

--R      +
--R      16%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      8cosh(x) + 16%i cosh(x) + 8cosh(x) + 32%i cosh(x) - 8cosh(x)
--R      +
--R      16%i cosh(x) - 8
--R
--R      Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 108

```

```

--S 109 of 530
m0521:= a0521-r0521

```

```

--R
--R
--R      (108)
--R      3      9      9      9      8
--R      - sinh(x) + (- cosh(x) + - %i)sinh(x)
--R      8      4      8
--R      +
--R      45      2      7
--R      (- cosh(x) + 6%i cosh(x))sinh(x)
--R      8
--R      +
--R      15      3      105      2      6
--R      (- cosh(x) + - %i cosh(x) + 3%i)sinh(x)
--R      2      8
--R      +
--R      45      4      3      3      2      9      5
--R      (- cosh(x) + 15%i cosh(x) + - cosh(x) + 12%i cosh(x) - -)sinh(x)
--R      8      8      8      4
--R      +
--R      9      5      75      4      3      3      159      2
--R      - cosh(x) + - %i cosh(x) + - cosh(x) + - %i cosh(x)
--R      4      8      2      8
--R      +
--R      15      9
--R      - - cosh(x) + - %i
--R      2      4
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6      5      9      4      3
--R      - cosh(x) + 3%i cosh(x) + - cosh(x) + 18%i cosh(x)
--R      8      4
--R      +
--R      81      2
--R      - - cosh(x) + 6%i cosh(x) - 3

```

```

--R      8
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6 3      5 39      4 15      3
--R      - %i cosh(x) + - cosh(x) + -- %i cosh(x) - -- cosh(x)
--R      8      2      4      2
--R      +
--R      51      2
--R      -- %i cosh(x) - 6cosh(x)
--R      8
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6      5 27      4      3
--R      - cosh(x) + 3%i cosh(x) - -- cosh(x) + 3%i cosh(x)
--R      8      8
--R      +
--R      39      2 9
--R      - -- cosh(x) - -
--R      8      8
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6 3      5 3      4 3      3
--R      - %i cosh(x) - - cosh(x) + - %i cosh(x) - - cosh(x)
--R      8      4      8      2
--R      +
--R      3      2 3      3
--R      - - %i cosh(x) - - cosh(x) - - %i
--R      8      4      8
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) + %i)
--R      +
--R      3      9      9      9      8
--R      - - sinh(x) + (- - cosh(x) - - %i)sinh(x)
--R      8      4      8
--R      +
--R      45      2      7
--R      (- -- cosh(x) - 6%i cosh(x))sinh(x)
--R      8
--R      +
--R      15      3 105      2      6
--R      (- -- cosh(x) - --- %i cosh(x) - 3%i)sinh(x)
--R      2      8
--R      +
--R      45      4      3 3      2      9
--R      (- -- cosh(x) - 15%i cosh(x) - - cosh(x) - 12%i cosh(x) + -)

```

$$\begin{aligned}
& \sinh^8(x) \\
& + \left(\frac{9}{4} \cosh^5(x) - \frac{75}{8} \%i \cosh^4(x) - \frac{4}{2} \cosh^3(x) - \frac{3}{8} \cosh^2(x) - \frac{159}{8} \%i \cosh(x) \right) \\
& + \left(\frac{15}{2} \cosh^2(x) - \frac{9}{4} \%i \right) \\
& * \sinh^4(x) \\
& + \left(\frac{3}{8} \cosh^6(x) - \frac{3}{2} \%i \cosh^5(x) - \frac{9}{4} \cosh^4(x) - 18 \%i \cosh^3(x) \right) \\
& + \left(\frac{81}{8} \cosh^2(x) - 6 \%i \cosh(x) + 3 \right) \\
& * \sinh^3(x) \\
& + \left(\frac{3}{8} \%i \cosh^6(x) - \frac{6}{2} \cosh^3(x) - \frac{5}{4} \%i \cosh^5(x) + \frac{39}{4} \cosh^4(x) + \frac{15}{2} \cosh^3(x) \right) \\
& + \left(\frac{51}{8} \%i \cosh^2(x) + 6 \cosh(x) \right) \\
& * \sinh^2(x) \\
& + \left(\frac{3}{8} \cosh^6(x) - \frac{3}{2} \%i \cosh^5(x) + \frac{27}{8} \cosh^4(x) - 3 \%i \cosh^3(x) \right) \\
& + \left(\frac{39}{8} \cosh^2(x) + \frac{9}{8} \right) \\
& * \sinh(x) \\
& + \left(\frac{3}{8} \%i \cosh^6(x) + \frac{6}{2} \cosh^3(x) - \frac{5}{2} \%i \cosh^5(x) + \frac{4}{2} \cosh^3(x) \right)
\end{aligned}$$

```

--R      8      4      8      2
--R      +
--R      3      2 3      3
--R      - %i cosh(x) + - cosh(x) + - %i
--R      8      4      8
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) - %i)
--R      +
--R      3      9 9      9      8
--R      - %i sinh(x) + (- %i cosh(x) - )sinh(x)
--R      8      4      8
--R      +
--R      45      2      7
--R      (-- %i cosh(x) - 6cosh(x))sinh(x)
--R      8
--R      +
--R      15      3 105      2      6
--R      (-- %i cosh(x) - --- cosh(x) - 3)sinh(x)
--R      2      8
--R      +
--R      45      4      3 3      2      9
--R      (-- %i cosh(x) - 15cosh(x) + - %i cosh(x) - 12cosh(x) - - %i)
--R      8      8      8      4
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      5 75      4 3      3 159      2
--R      - %i cosh(x) - -- cosh(x) + - %i cosh(x) - --- cosh(x)
--R      4      8      2      8
--R      +
--R      15      9
--R      - -- %i cosh(x) - -
--R      2      4
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6      5 9      4      3
--R      - %i cosh(x) - 3cosh(x) + - %i cosh(x) - 18cosh(x)
--R      8      4
--R      +
--R      81      2
--R      - -- %i cosh(x) - 6cosh(x) - 3%i
--R      8
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6 3      5 39      4 15      3

```

```

--R      - - cosh(x) + - %i cosh(x) - -- cosh(x) - -- %i cosh(x)
--R      8          2          4          2
--R      +
--R      51      2
--R      - -- cosh(x) - 6%i cosh(x)
--R      8
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6      5      27      4      3
--R      - %i cosh(x) - 3cosh(x) - -- %i cosh(x) - 3cosh(x)
--R      8      8
--R      +
--R      39      2      9
--R      - -- %i cosh(x) - - %i
--R      8      8
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6      3      5      3      4      3      3
--R      - - cosh(x) - - %i cosh(x) - - cosh(x) - - %i cosh(x)
--R      8      4      8      2
--R      +
--R      3      2      3      3
--R      - cosh(x) - - %i cosh(x) + -
--R      8      4      8
--R      *
--R      atan(sinh(x))
--R      +
--R      3      8      3      9      7
--R      - - %i sinh(x) + (- - %i cosh(x) + -)sinh(x)
--R      8      2      8
--R      +
--R      15      2      15      1      6
--R      (- -- %i cosh(x) + -- cosh(x) + - %i)sinh(x)
--R      8      4      8
--R      +
--R      27      2      9      5
--R      (-- cosh(x) - -)sinh(x)
--R      8      8
--R      +
--R      15      4      3      3      3      2      1      23      4
--R      (-- %i cosh(x) - - cosh(x) - - %i cosh(x) - - cosh(x) - -- %i)sinh(x)
--R      8      2      2      4      8
--R      +
--R      3      5      33      4      3      19      2
--R      - %i cosh(x) - -- cosh(x) - 3%i cosh(x) + -- cosh(x)
--R      2      8      4
--R      +

```

```

--R      7      13
--R      - - %i cosh(x) - --
--R      2      8
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      6 9      5 15      4      3
--R      - %i cosh(x) - - cosh(x) - -- %i cosh(x) + 6cosh(x)
--R      8      4      8
--R
--R      +
--R      21      2 15      29
--R      -- %i cosh(x) - -- cosh(x) - -- %i
--R      8      4      8
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      6 19      4      3 21      2
--R      - - cosh(x) + -- cosh(x) + 5%i cosh(x) - -- cosh(x) - 5%i cosh(x)
--R      8      8      8
--R
--R      +
--R      5
--R      -
--R      8
--R
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      1      6 1      5 7      4 1      3 7      2
--R      - %i cosh(x) + - cosh(x) + - %i cosh(x) - - cosh(x) - - %i cosh(x)
--R      4      4      4      4      2      4
--R
--R      +
--R      1      1
--R      - cosh(x) - - %i
--R      4      4
--R
--R      /
--R      9      8      2      7
--R      sinh(x) + (6cosh(x) + 3%i)sinh(x) + (15cosh(x) + 16%i cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      6
--R      (20cosh(x) + 35%i cosh(x) + 8%i)sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      3      2      5
--R      (15cosh(x) + 40%i cosh(x) + cosh(x) + 32%i cosh(x) - 6)sinh(x)
--R
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      6cosh(x) + 25%i cosh(x) + 4cosh(x) + 53%i cosh(x) - 20cosh(x)
--R
--R      +
--R      6%i
--R
--R      *

```

```

--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      cosh(x) + 8%i cosh(x) + 6cosh(x) + 48%i cosh(x) - 27cosh(x)
--R      +
--R      16%i cosh(x) - 8
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      %i cosh(x) + 4cosh(x) + 26%i cosh(x) - 20cosh(x) + 17%i cosh(x)
--R      +
--R      - 16cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      (cosh(x) + 8%i cosh(x) - 9cosh(x) + 8%i cosh(x) - 13cosh(x) - 3)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      %i cosh(x) - 2cosh(x) + %i cosh(x) - 4cosh(x) - %i cosh(x)
--R      +
--R      - 2cosh(x) - %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 109

```

```

--S 110 of 530
d0521:= D(m0521,x)

```

```

--R
--R
--R      (109)
--R      9      8
--R      16sinh(x) + (63cosh(x) + 16%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      7
--R      (88cosh(x) + 62%i cosh(x) + 32)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6
--R      (36cosh(x) + 82%i cosh(x) + 126cosh(x) + 32%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      5
--R      (- 40cosh(x) + 22%i cosh(x) + 180cosh(x) + 122%i cosh(x) + 16)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 70cosh(x) - 54%i cosh(x) + 98cosh(x) + 162%i cosh(x)

```

```

--R      +
--R      64cosh(x) + 16%i
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      - 56cosh(x) - 70%i cosh(x) - 8cosh(x) + 68%i cosh(x) + 96cosh(x)
--R      +
--R      58%i cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      - 28cosh(x) - 42%i cosh(x) - 30cosh(x) - 28%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      64cosh(x) + 78%i cosh(x) + 2cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      - 8cosh(x) - 14%i cosh(x) - 12cosh(x) - 30%i cosh(x) + 16cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      46%i cosh(x) + 4cosh(x) - 2%i cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      8      7      6      4
--R      - cosh(x) - 2%i cosh(x) - 2cosh(x) - 6%i cosh(x) + 10%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      2cosh(x) - 2%i cosh(x) + cosh(x)
--R      /
--R      13      12
--R      sinh(x) + (8cosh(x) + 3%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      11
--R      (28cosh(x) + 22%i cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      10
--R      (56cosh(x) + 70%i cosh(x) + 14cosh(x) + 14%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      9
--R      (70cosh(x) + 126%i cosh(x) + 44cosh(x) + 86%i cosh(x) - 5)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2

```

```

--R      56cosh(x) + 140%i cosh(x) + 82cosh(x) + 230%i cosh(x) - 26cosh(x)
--R      +
--R      25%i
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      28cosh(x) + 98%i cosh(x) + 100cosh(x) + 352%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 56cosh(x) + 124%i cosh(x) - 20
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      8cosh(x) + 42%i cosh(x) + 82cosh(x) + 340%i cosh(x) - 64cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      268%i cosh(x) - 84cosh(x) + 20%i
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      cosh(x) + 10%i cosh(x) + 44cosh(x) + 214%i cosh(x) - 40cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      332%i cosh(x) - 152cosh(x) + 76%i cosh(x) - 25
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      %i cosh(x) + 14cosh(x) + 86%i cosh(x) - 10cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      260%i cosh(x) - 156cosh(x) + 124%i cosh(x) - 76cosh(x) + 5%i
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      2cosh(x) + 20%i cosh(x) + 4cosh(x) + 134%i cosh(x) - 100cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      112%i cosh(x) - 100cosh(x) + 14%i cosh(x) - 14
--R      *
--R      3

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      2%i cosh(x) + 4cosh(x) + 46%i cosh(x) - 42cosh(x) + 60%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 72cosh(x) + 14%i cosh(x) - 26cosh(x) - 2%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      cosh(x) + 10%i cosh(x) - 12cosh(x) + 18%i cosh(x) - 30cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      6%i cosh(x) - 20cosh(x) - 2%i cosh(x) - 3
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      3
--R      %i cosh(x) - 2cosh(x) + 2%i cosh(x) - 6cosh(x) - 6cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2%i cosh(x) - 2cosh(x) - %i
--R
--R      Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 110

```

```

--S 111 of 530
t0522:= sech(x)^4/(%i+sinh(x))
--R
--R
--R      4
--R      sech(x)
--R      (110) -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R      Type: Expression(Complex(Integer))
--E 111

```

```

--S 112 of 530
r0522:= -1/15/cosh(x)^5*(8%i*cosh(x)^4*sinh(x)+_
4%i*sinh(x)*cosh(x)^2+3%i*sinh(x)+3)
--R
--R
--R      4      2
--R      (- 8%i cosh(x) - 4%i cosh(x) - 3%i)sinh(x) - 3
--R      (111) -----
--R      5
--R      15cosh(x)
--R
--R      Type: Expression(Complex(Integer))
--E 112

```

```

--S 113 of 530
a0522:= integrate(t0522,x)
--R
--R
--R (112)
--R      2      2
--R      - 96sinh(x) + (- 192cosh(x) - 16%i)sinh(x) - 96cosh(x) - 48%i cosh(x)
--R      +
--R      - 32
--R      /
--R      7      6
--R      15sinh(x) + (105cosh(x) + 30%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      (315cosh(x) + 180%i cosh(x) + 30)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (525cosh(x) + 450%i cosh(x) + 150cosh(x) + 90%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      3
--R      (525cosh(x) + 600%i cosh(x) + 300cosh(x) + 360%i cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      (315cosh(x) + 450%i cosh(x) + 300cosh(x) + 540%i cosh(x) + 90%i)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      105cosh(x) + 180%i cosh(x) + 150cosh(x) + 360%i cosh(x)
--R      +
--R      180%i cosh(x) - 15
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      2
--R      15cosh(x) + 30%i cosh(x) + 30cosh(x) + 90%i cosh(x) + 90%i cosh(x)
--R      +
--R      - 45cosh(x) + 30%i
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 113

```

```

--S 114 of 530
m0522:= a0522-r0522
--R
--R
--R (113)
--R      4      2      8
--R      (8%i cosh(x) + 4%i cosh(x) + 3%i)sinh(x)

```

```

--R +
--R      5      4      3      2
--R      56%i cosh(x) - 16cosh(x) + 28%i cosh(x) - 8cosh(x) + 21%i cosh(x)
--R +
--R      - 3
--R *
--R      7
--R      sinh(x)
--R +
--R      6      5      4      3
--R      168%i cosh(x) - 96cosh(x) + 100%i cosh(x) - 48cosh(x)
--R +
--R      2
--R      71%i cosh(x) - 15cosh(x) + 12%i
--R *
--R      6
--R      sinh(x)
--R +
--R      7      6      5      4
--R      280%i cosh(x) - 240cosh(x) + 220%i cosh(x) - 168cosh(x)
--R +
--R      3      2
--R      145%i cosh(x) - 51cosh(x) + 66%i cosh(x) - 12
--R *
--R      5
--R      sinh(x)
--R +
--R      8      7      6      5
--R      280%i cosh(x) - 320cosh(x) + 300%i cosh(x) - 352cosh(x)
--R +
--R      4      3      2
--R      185%i cosh(x) - 111cosh(x) + 150%i cosh(x) - 42cosh(x) + 18%i
--R *
--R      4
--R      sinh(x)
--R +
--R      9      8      7      6
--R      168%i cosh(x) - 240cosh(x) + 244%i cosh(x) - 408cosh(x)
--R +
--R      5      4      3      2
--R      143%i cosh(x) - 177cosh(x) + 180%i cosh(x) - 72cosh(x)
--R +
--R      72%i cosh(x) - 18
--R *
--R      3
--R      sinh(x)
--R +
--R      10      9      8      7
--R      56%i cosh(x) - 96cosh(x) + 108%i cosh(x) - 240cosh(x)
--R +

```

```

--R          6          5          4          3
--R      61%i cosh(x) - 261cosh(x) + 112%i cosh(x) - 60cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      104%i cosh(x) - 36cosh(x) + 15%i
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          11          10          9          8
--R      8%i cosh(x) - 16cosh(x) + 20%i cosh(x) - 56cosh(x)
--R      +
--R          7          6          5          4
--R      11%i cosh(x) - 249cosh(x) + 2%i cosh(x) - 28cosh(x)
--R      +
--R          3          2
--R      60%i cosh(x) - 26cosh(x) + 27%i cosh(x) - 9
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          7          6          5          4          2
--R      - 93cosh(x) - 42%i cosh(x) - 26cosh(x) + 18%i cosh(x) + 18%i cosh(x)
--R      +
--R      - 9cosh(x) + 6%i
--R      /
--R          5          7          6          5          6
--R      15cosh(x) sinh(x) + (105cosh(x) + 30%i cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R          7          6          5          5
--R      (315cosh(x) + 180%i cosh(x) + 30cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R          8          7          6          5          4
--R      (525cosh(x) + 450%i cosh(x) + 150cosh(x) + 90%i cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R          9          8          7          6          3
--R      (525cosh(x) + 600%i cosh(x) + 300cosh(x) + 360%i cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R          10          9          8          7
--R      315cosh(x) + 450%i cosh(x) + 300cosh(x) + 540%i cosh(x)
--R      +
--R          5
--R      90%i cosh(x)
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          11          10          9          8
--R      105cosh(x) + 180%i cosh(x) + 150cosh(x) + 360%i cosh(x)
--R      +
--R          6          5

```

```

--R      180%i cosh(x) - 15cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      11      10      9
--R      15cosh(x) + 30%i cosh(x) + 30cosh(x) + 90%i cosh(x)
--R      +
--R      7      6      5
--R      90%i cosh(x) - 45cosh(x) + 30%i cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 114

```

```

--S 115 of 530
d0522:= D(m0522,x)

```

```

--R
--R
--R (114)
--R      4      2      16
--R      (- 8%i cosh(x) - 12%i cosh(x) - 15%i)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 112%i cosh(x) + 32cosh(x) - 168%i cosh(x) + 48cosh(x)
--R      +
--R      - 210%i cosh(x) + 45
--R      *
--R      15
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      - 720%i cosh(x) + 416cosh(x) - 1088%i cosh(x) + 624cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 1362%i cosh(x) + 570cosh(x) - 60%i
--R      *
--R      14
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      - 2800%i cosh(x) + 2464cosh(x) - 4312%i cosh(x) + 3888cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 5418%i cosh(x) + 3543cosh(x) - 780%i cosh(x) + 300
--R      *
--R      13
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      - 7280%i cosh(x) + 8736cosh(x) - 11648%i cosh(x) + 15280cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2

```

```

--R      - 14582%i cosh(x) + 14184cosh(x) - 4440%i cosh(x) + 3300cosh(x)
--R      *
--R      12
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      8      7      6
--R      - 13104%i cosh(x) + 20384cosh(x) - 22568%i cosh(x) + 41712cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 27338%i cosh(x) + 40357cosh(x) - 14760%i cosh(x) + 16872cosh(x)
--R      +
--R      - 300%i cosh(x) + 840
--R      *
--R      11
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      9      8
--R      - 16016%i cosh(x) + 32032cosh(x) - 32032%i cosh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      81840cosh(x) - 35002%i cosh(x) + 85070cosh(x) - 31684%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      52728cosh(x) - 2316%i cosh(x) + 7860cosh(x) + 390%i
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      10      9
--R      - 11440%i cosh(x) + 32032cosh(x) - 33176%i cosh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      114928cosh(x) - 27874%i cosh(x) + 134695cosh(x) - 45220%i cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      111300cosh(x) - 8100%i cosh(x) + 33120cosh(x) + 2640%i cosh(x)
--R      +
--R      1290
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      10      9      8
--R      13728cosh(x) - 24024%i cosh(x) + 109296cosh(x) - 9636%i cosh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      159636cosh(x) - 41712%i cosh(x) + 164972cosh(x) - 17108%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      82308cosh(x) + 7842%i cosh(x) + 9900cosh(x) + 900%i

```

```

--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      12      11
--R      11440%i cosh(x) - 13728cosh(x) - 10296%i cosh(x)
--R      +
--R      10      9      8      7
--R      55440cosh(x) + 1386%i cosh(x) + 139263cosh(x) - 20720%i cosh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      172208cosh(x) - 25432%i cosh(x) + 132496cosh(x) + 12624%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      33180cosh(x) + 5280%i cosh(x) + 1200
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      13      11
--R      16016%i cosh(x) - 32032cosh(x) - 14256cosh(x)
--R      +
--R      10      9      8      7
--R      - 6006%i cosh(x) + 86934cosh(x) + 3196%i cosh(x) + 122576cosh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      - 30168%i cosh(x) + 142216cosh(x) + 9612%i cosh(x) + 63132cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      13128%i cosh(x) + 7020cosh(x) + 960%i
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      15      14      13
--R      13104%i cosh(x) - 32032cosh(x) + 3640%i cosh(x)
--R      +
--R      12      11      10
--R      - 54384cosh(x) - 20574%i cosh(x) + 37725cosh(x)
--R      +
--R      9      8      7      6
--R      18156%i cosh(x) + 53812cosh(x) - 29032%i cosh(x) + 100256cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 3536%i cosh(x) + 74320cosh(x) + 16944%i cosh(x) + 17328cosh(x)
--R      +
--R      4260%i cosh(x) + 720
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)

```

```

--R +
--R          16          15          14          13
--R      7280%i cosh(x) - 20384cosh(x) + 2912%i cosh(x) - 51696cosh(x)
--R +
--R          12          11          10
--R      - 24762%i cosh(x) + 12000cosh(x) + 22760%i cosh(x)
--R +
--R          9          8          7          6
--R      9340cosh(x) - 18440%i cosh(x) + 42600cosh(x) - 17452%i cosh(x)
--R +
--R          5          4          3          2
--R      55268cosh(x) + 10264%i cosh(x) + 23052cosh(x) + 7536%i cosh(x)
--R +
--R      2700cosh(x) + 525%i
--R *
--R      4
--R      sinh(x)
--R +
--R          17          16          15          14
--R      2800%i cosh(x) - 8736cosh(x) + 1288%i cosh(x) - 28592cosh(x)
--R +
--R          13          12          11
--R      - 16718%i cosh(x) + 4143cosh(x) + 18968%i cosh(x)
--R +
--R          10          9          8          7
--R      - 3608cosh(x) - 2748%i cosh(x) + 6568cosh(x) - 19856%i cosh(x)
--R +
--R          6          5          4          3
--R      25636cosh(x) - 624%i cosh(x) + 17776cosh(x) + 6144%i cosh(x)
--R +
--R          2
--R      4128cosh(x) + 1530%i cosh(x) + 285
--R *
--R      3
--R      sinh(x)
--R +
--R          18          17          16          15
--R      720%i cosh(x) - 2464cosh(x) + 352%i cosh(x) - 9840cosh(x)
--R +
--R          14          13          12
--R      - 6782%i cosh(x) + 1954cosh(x) + 10500%i cosh(x)
--R +
--R          11          10          9          8
--R      - 2632cosh(x) + 5668%i cosh(x) - 3964cosh(x) - 11378%i cosh(x)
--R +
--R          7          6          5          4
--R      7540cosh(x) - 5224%i cosh(x) + 8004cosh(x) + 1680%i cosh(x)
--R +
--R          3          2
--R      3096cosh(x) + 1464%i cosh(x) + 450cosh(x) + 120%i

```

```

--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      19      18      17      16
--R      112%i cosh(x) - 416cosh(x) + 56%i cosh(x) - 1968cosh(x)
--R      +
--R      15      14      13      12
--R      - 1558%i cosh(x) + 677cosh(x) + 3396%i cosh(x) - 676cosh(x)
--R      +
--R      11      10      9      8
--R      4172%i cosh(x) - 2944cosh(x) - 3136%i cosh(x) + 1766cosh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      - 3168%i cosh(x) + 2096cosh(x) - 468%i cosh(x) + 1168cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      414%i cosh(x) + 237cosh(x) + 180%i cosh(x) + 60
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      20      19      18      17
--R      8%i cosh(x) - 32cosh(x) + 4%i cosh(x) - 176cosh(x)
--R      +
--R      16      15      14      13
--R      - 157%i cosh(x) + 100cosh(x) + 480%i cosh(x) - 76cosh(x)
--R      +
--R      12      11      10      9
--R      924%i cosh(x) - 684cosh(x) - 278%i cosh(x) + 352cosh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      - 636%i cosh(x) + 324cosh(x) - 272%i cosh(x) + 156cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 61%i cosh(x) + 36cosh(x) - 12%i cosh(x)
--R      /
--R      6      14      7      6      13
--R      15cosh(x) sinh(x) + (210cosh(x) + 60%i cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      8      7      12
--R      (1365cosh(x) + 780%i cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      9      8      6      11
--R      (5460cosh(x) + 4680%i cosh(x) + 300%i cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      10      9      7      6
--R      (15015cosh(x) + 17160%i cosh(x) + 3300%i cosh(x) - 300cosh(x) )
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)

```

```

--R +
--R      11      10      8      7
--R      30030cosh(x) + 42900%i cosh(x) + 16500%i cosh(x) - 3000cosh(x)
--R +
--R      6
--R      540%i cosh(x)
--R *
--R      9
--R      sinh(x)
--R +
--R      12      11      9      8
--R      45045cosh(x) + 77220%i cosh(x) + 49500%i cosh(x) - 13500cosh(x)
--R +
--R      7      6
--R      4860%i cosh(x) - 930cosh(x)
--R *
--R      8
--R      sinh(x)
--R +
--R      13      12      10
--R      51480cosh(x) + 102960%i cosh(x) + 99000%i cosh(x)
--R +
--R      9      8      7      6
--R      - 36000cosh(x) + 19440%i cosh(x) - 7500cosh(x) + 360%i cosh(x)
--R *
--R      7
--R      sinh(x)
--R +
--R      14      13      11
--R      45045cosh(x) + 102960%i cosh(x) + 138600%i cosh(x)
--R +
--R      10      9      8      7
--R      - 63000cosh(x) + 45360%i cosh(x) - 26460cosh(x) + 2400%i cosh(x)
--R +
--R      6
--R      - 1260cosh(x)
--R *
--R      6
--R      sinh(x)
--R +
--R      15      14      12
--R      30030cosh(x) + 77220%i cosh(x) + 138600%i cosh(x)
--R +
--R      11      10      9
--R      - 75600cosh(x) + 68040%i cosh(x) - 53340cosh(x)
--R +
--R      8      7      6
--R      6840%i cosh(x) - 7680cosh(x) - 60%i cosh(x)
--R *
--R      5

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      16      15      13
--R      15015cosh(x) + 42900%i cosh(x) + 99000%i cosh(x)
--R      +
--R      12      11      10
--R      - 63000cosh(x) + 68040%i cosh(x) - 67200cosh(x)
--R      +
--R      9      8      7      6
--R      10800%i cosh(x) - 19500cosh(x) - 660%i cosh(x) - 900cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      17      16      14
--R      5460cosh(x) + 17160%i cosh(x) + 49500%i cosh(x)
--R      +
--R      13      12      11
--R      - 36000cosh(x) + 45360%i cosh(x) - 54180cosh(x)
--R      +
--R      10      9      8      7
--R      10200%i cosh(x) - 26400cosh(x) - 2040%i cosh(x) - 3600cosh(x)
--R      +
--R      6
--R      - 180%i cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      18      17      15      14
--R      1365cosh(x) + 4680%i cosh(x) + 16500%i cosh(x) - 13500cosh(x)
--R      +
--R      13      12      11
--R      19440%i cosh(x) - 27300cosh(x) + 5760%i cosh(x)
--R      +
--R      10      9      8      7
--R      - 20100cosh(x) - 2760%i cosh(x) - 5400cosh(x) - 900%i cosh(x)
--R      +
--R      6
--R      - 345cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      19      18      16      15
--R      210cosh(x) + 780%i cosh(x) + 3300%i cosh(x) - 3000cosh(x)
--R      +
--R      14      13      12      11
--R      4860%i cosh(x) - 7860cosh(x) + 1800%i cosh(x) - 8160cosh(x)
--R      +

```

```

--R          10          9          8          7
--R      - 1740%i cosh(x) - 3600cosh(x) - 1260%i cosh(x) - 630cosh(x)
--R      +
--R          6
--R      - 60%i cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          20          19          17          16
--R      15cosh(x) + 60%i cosh(x) + 300%i cosh(x) - 300cosh(x)
--R      +
--R          15          14          13          12
--R      540%i cosh(x) - 990cosh(x) + 240%i cosh(x) - 1380cosh(x)
--R      +
--R          11          10          9          8
--R      - 420%i cosh(x) - 900cosh(x) - 540%i cosh(x) - 225cosh(x)
--R      +
--R          7          6
--R      - 180%i cosh(x) - 60cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 115

```

```

--S 116 of 530
t0523:= csch(x)^2/(a+b*sinh(x))
--R
--R
--R          2
--R      csch(x)
--R      (115) -----
--R      b sinh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 116

```

```

--S 117 of 530
r0523:= b*acoth(cosh(x))/a^2-
2*b^2*atanh((b-a*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/a^2/_
(a^2+b^2)^(1/2)-coth(x)/a
--R
--R
--R      (116)
--R          x
--R      a tanh(-) - b      +-----+      +-----+
--R      2          2          | 2  2          | 2  2
--R      2b atanh(-----) + b\|b + a acoth(cosh(x)) - a coth(x)\|b + a
--R          +-----+
--R          | 2  2
--R          \|b + a
--R      -----
--R          +-----+
--R          2 | 2  2

```

```

--R          a \|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 117

```

```

--S 118 of 530

```

```

a0523:= integrate(t0523,x)

```

```

--R
--R
--R (117)
--R          2      2      2      2      2      2
--R      (b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) - b )
--R      *
--R      log
--R          2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R          2      2
--R      2a b cosh(x) + b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      +
--R          3      2      3      2      2      3
--R      (- 2b - 2a b)sinh(x) + (- 2b - 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R      /
--R          2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R          +-----+
--R          2      2      2      2      2
--R      (b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) - b)\|b + a
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R          +-----+
--R          2      2      2      2      2
--R      (- b sinh(x) - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x) + b)\|b + a
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R          +-----+
--R          | 2      2
--R      - 2a\|b + a
--R      /
--R          +-----+
--R          2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) - a )\|b + a

```

--R Type: Union(Expression(Integer),...)
 --E 118

--S 119 of 530
 m0523:= a0523-r0523

```

--R
--R
--R (118)
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) - b )
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (- 2b - 2a b)sinh(x) + (- 2b - 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R      /
--R      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) - b)\|b + a
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (- b sinh(x) - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x) + b)\|b + a
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (- 2b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x) - 2b cosh(x) + 2b )
--R      *
--R      x
--R      a tanh(-) - b
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+

```

```

--R          | 2 2
--R         \|b + a
--R      +
--R                                     +-----+
--R          2          2          | 2 2
--R      (- b sinh(x) - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x) + b)\|b + a
--R      *
--R      acoth(cosh(x))
--R      +
--R          2
--R      a coth(x)sinh(x) + 2a cosh(x)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R          2
--R      (a cosh(x) - a)coth(x) - 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R      /
--R                                     +-----+
--R          2          2          2          2          2          2 | 2 2
--R      (a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) - a )\|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 119

```

```

--S 120 of 530
d0523:= D(m0523,x)

```

```

--R
--R
--R      (119)
--R          2          7
--R      a b sinh(x)
--R      +
--R          2          2          2          2          3          2          2
--R      (- a b cosh(x) + a b)coth(x) + (- b + a b)cosh(x)
--R      +
--R          2          3          2
--R      6a b cosh(x) + b + a b
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2          3          3          2          2          3          2
--R      (- 6a b cosh(x) - 2a cosh(x) + 6a b cosh(x) + 2a )coth(x)
--R      +
--R          3          2          3          2          3          2
--R      (- 6b + 6a b)cosh(x) + (13a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R          3          2          2          3
--R      (6b + 4a b)cosh(x) - a b - 2a

```

```

--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      3      3      2      2
--R      - 15a b cosh(x) - 10a cosh(x) + 18a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      10a cosh(x) - 3a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      2      4      2      3      3
--R      (- 15b + 15a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      3      2
--R      (18b + 2a b)cosh(x) + (- 2a b - 10a )cosh(x) - 3b - a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      3      4      2      3
--R      - 20a b cosh(x) - 20a cosh(x) + 32a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      24a cosh(x) - 12a b cosh(x) - 4a
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      2      5      2      3      4
--R      (- 20b + 20a b)cosh(x) + (- 5a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      3      2      3
--R      (32b - 12a b)cosh(x) + (6a b - 16a )cosh(x) - 12b cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      - a b - 4a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      3      5      2      4
--R      - 15a b cosh(x) - 20a cosh(x) + 33a b cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2      2      3      2
--R      32a cosh(x) - 21a b cosh(x) - 12a cosh(x) + 3a b
--R      *
--R      2

```

```

--R      coth(x)
--R      +
--R      3      2      6      2      3      5
--R      (- 15b + 15a b)cosh(x) + (- 14a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      4      2      3      3
--R      (33b - 23a b)cosh(x) + (20a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      3      2
--R      (- 21b + 9a b)cosh(x) + (- 6a b - 12a )cosh(x) + 3b - a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      7      3      6      2      5
--R      - 6a b cosh(x) - 10a cosh(x) + 18a b cosh(x)
--R      +
--R      3      4      2      3      3      2      2
--R      22a cosh(x) - 18a b cosh(x) - 14a cosh(x) + 6a b cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      2a
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      2      7      2      3      6
--R      (- 6b + 6a b)cosh(x) + (- 9a b + 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      5      2      3      4
--R      (18b - 16a b)cosh(x) + (19a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      3      2
--R      (- 18b + 14a b)cosh(x) + (- 11a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (6b - 4a b)cosh(x) + a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      8      3      7      2      6      3      5
--R      - a b cosh(x) - 2a cosh(x) + 4a b cosh(x) + 6a cosh(x)
--R      +
--R      2      4      3      3      2      2      3      2
--R      - 6a b cosh(x) - 6a cosh(x) + 4a b cosh(x) + 2a cosh(x) - a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      2      8      2      3      7      3      2      6

```

```

--R      2 3 5 3 2 4
--R      (- b + a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x) + (4b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3 5 3 2 4
--R      (6a b + 2a )cosh(x) + (- 6b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3 3 3 2 2 2 3
--R      (- 6a b - 2a )cosh(x) + (4b - 4a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2
--R      - b + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3 7
--R      - 2b sinh(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 2 3
--R      (2a b cosh(x) - 2a b )coth(x) - 2a b cosh(x) - 12b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3 2 2 2 2 2
--R      (12a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - 12a b cosh(x) - 4a b)coth(x)
--R      +
--R      2 3 3 2 2 2 3
--R      - 12a b cosh(x) + (- 30b - 4a b)cosh(x) - 8a b cosh(x) + 6b
--R      +
--R      2
--R      4a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 4 2 3 2 2
--R      30a b cosh(x) + 20a b cosh(x) - 36a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2
--R      - 20a b cosh(x) + 6a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 4 3 2 3 2 2
--R      - 30a b cosh(x) + (- 40b - 20a b)cosh(x) - 4a b cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3      2      2
--R      (24b  + 20a b)cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      4      2      3
--R      40a b cosh(x)  + 40a b cosh(x)  - 64a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      - 48a b cosh(x)  + 24a b cosh(x) + 8a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      5      3      2      4      2      3
--R      - 40a b cosh(x)  + (- 30b  - 40a b)cosh(x)  + 24a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (36b  + 32a b)cosh(x)  - 6b  + 8a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      5      2      4
--R      30a b cosh(x)  + 40a b cosh(x)  - 66a b cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2
--R      - 64a b cosh(x)  + 42a b cosh(x)  + 24a b cosh(x) - 6a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      6      3      2      5      2      4
--R      - 30a b cosh(x)  + (- 12b  - 40a b)cosh(x)  + 46a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3      2
--R      (24b  + 16a b)cosh(x)  - 18a b cosh(x)  + (- 12b  + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      7      2      6      2      5
--R      12a b cosh(x)  + 20a b cosh(x)  - 36a b cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2

```

```

--R      - 44a b cosh(x) + 36a b cosh(x) + 28a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      - 12a b cosh(x) - 4a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      7      3      2      6      2      5
--R      - 12a b cosh(x) + (- 2b - 20a b)cosh(x) + 32a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      4      2      3      3      2      2
--R      (6b - 4a b)cosh(x) - 28a b cosh(x) + (- 6b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      8a b cosh(x) + 2b + 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      8      2      7      2      6      2      5
--R      2a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - 8a b cosh(x) - 12a b cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2
--R      12a b cosh(x) + 12a b cosh(x) - 8a b cosh(x) - 4a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      8      2      7      2      6      2      5
--R      - 2a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 8a b cosh(x) - 4a b cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2      2
--R      - 12a b cosh(x) + 4a b cosh(x) + 8a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      7
--R      - a b sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      2      2      3
--R      (a b cosh(x) - a b)coth(x) + (b - a b)cosh(x) - 6a b cosh(x) - b
--R      +
--R      2
--R      - a b
--R      *

```

```

--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      2      3      2
--R      (6a b cosh(x) + 2a cosh(x) - 6a b cosh(x) - 2a )coth(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      3      2
--R      (6b - 6a b)cosh(x) + (- 13a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 6b - 4a b)cosh(x) + a b + 2a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      3      3      2      2      3
--R      15a b cosh(x) + 10a cosh(x) - 18a b cosh(x) - 10a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      3a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      2      4      2      3      3
--R      (15b - 15a b)cosh(x) + (- 10a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      3      2
--R      (- 18b - 2a b)cosh(x) + (2a b + 10a )cosh(x) + 3b + a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      3      4      2      3      3      2
--R      20a b cosh(x) + 20a cosh(x) - 32a b cosh(x) - 24a cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      12a b cosh(x) + 4a
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      2      5      2      3      4
--R      (20b - 20a b)cosh(x) + (5a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      3      2      3
--R      (- 32b + 12a b)cosh(x) + (- 6a b + 16a )cosh(x) + 12b cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      a b + 4a

```

```

--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      3      5      2      4      3      3
--R      15a b cosh(x) + 20a cosh(x) - 33a b cosh(x) - 32a cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      21a b cosh(x) + 12a cosh(x) - 3a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      2      6      2      3      5
--R      (15b - 15a b)cosh(x) + (14a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      4      2      3      3
--R      (- 33b + 23a b)cosh(x) + (- 20a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      3      2
--R      (21b - 9a b)cosh(x) + (6a b + 12a )cosh(x) - 3b + a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      7      3      6      2      5      3      4
--R      6a b cosh(x) + 10a cosh(x) - 18a b cosh(x) - 22a cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      2      3
--R      18a b cosh(x) + 14a cosh(x) - 6a b cosh(x) - 2a
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      2      7      2      3      6
--R      (6b - 6a b)cosh(x) + (9a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      5      2      3      4
--R      (- 18b + 16a b)cosh(x) + (- 19a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      3      2
--R      (18b - 14a b)cosh(x) + (11a b + 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 6b + 4a b)cosh(x) - a b + 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      8      3      7      2      6      3      5
--R      a b cosh(x) + 2a cosh(x) - 4a b cosh(x) - 6a cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2      4      3      3      2      2      3      2
--R      6a b cosh(x) + 6a cosh(x) - 4a b cosh(x) - 2a cosh(x) + a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      2      8      2      3      7      3      2      6
--R      (b - a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x) + (- 4b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      5      3      2      4      2      3      3
--R      (- 6a b - 2a )cosh(x) + (6b - 6a b)cosh(x) + (6a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      3      2
--R      (- 4b + 4a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x) + b - a b
--R      /
--R      3      2      3      6
--R      (a b cosh(x) - a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2      3      4      5
--R      (6a b cosh(x) + 2a cosh(x) - 6a b cosh(x) - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3      4      4      3      3      2      4
--R      15a b cosh(x) + 10a cosh(x) - 18a b cosh(x) - 10a cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      3a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      5      4      4      3      3      4      2
--R      20a b cosh(x) + 20a cosh(x) - 32a b cosh(x) - 24a cosh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      12a b cosh(x) + 4a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6      4      5      3      4      4      3
--R      15a b cosh(x) + 20a cosh(x) - 33a b cosh(x) - 32a cosh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3
--R      21a b cosh(x) + 12a cosh(x) - 3a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      7      4      6      3      5      4      4

```

```

--R      3      3      4      2      3      4
--R      6a b cosh(x) + 10a cosh(x) - 18a b cosh(x) - 22a cosh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2      3      4
--R      18a b cosh(x) + 14a cosh(x) - 6a b cosh(x) - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      8      4      7      3      6      4      5
--R      a b cosh(x) + 2a cosh(x) - 4a b cosh(x) - 6a cosh(x)
--R      +
--R      3      4      4      3      3      2      4      3
--R      6a b cosh(x) + 6a cosh(x) - 4a b cosh(x) - 2a cosh(x) + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2 2      2      2 2      6
--R      (- 2a b cosh(x) + 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      2      2 2      3      5
--R      (- 12a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 12a b cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 2      4      3      3      2 2      2
--R      - 30a b cosh(x) - 20a b cosh(x) + 36a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2
--R      20a b cosh(x) - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      5      3      4      2 2      3
--R      - 40a b cosh(x) - 40a b cosh(x) + 64a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2 2      3
--R      48a b cosh(x) - 24a b cosh(x) - 8a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      6      3      5      2 2      4
--R      - 30a b cosh(x) - 40a b cosh(x) + 66a b cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2 2      2      3      2 2
--R      64a b cosh(x) - 42a b cosh(x) - 24a b cosh(x) + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          2 2      7      3      6      2 2      5
--R      - 12a b cosh(x) - 20a b cosh(x) + 36a b cosh(x)
--R      +
--R          3      4      2 2      3      3      2      2 2
--R      44a b cosh(x) - 36a b cosh(x) - 28a b cosh(x) + 12a b cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 2      8      3      7      2 2      6      3      5
--R      - 2a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 8a b cosh(x) + 12a b cosh(x)
--R      +
--R          2 2      4      3      3      2 2      2      3
--R      - 12a b cosh(x) - 12a b cosh(x) + 8a b cosh(x) + 4a b cosh(x)
--R      +
--R          2 2
--R      - 2a b
--R      *
--R          x
--R      tanh(-)
--R          2
--R      +
--R          3      2      3      6
--R      (- a b cosh(x) + a b)sinh(x)
--R      +
--R          3      3      4      2      3      4      5
--R      (- 6a b cosh(x) - 2a cosh(x) + 6a b cosh(x) + 2a )sinh(x)
--R      +
--R          3      4      4      3      3      2      4      3
--R      (- 15a b cosh(x) - 10a cosh(x) + 18a b cosh(x) + 10a cosh(x) - 3a b)
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      5      4      4      3      3      4      2
--R      - 20a b cosh(x) - 20a cosh(x) + 32a b cosh(x) + 24a cosh(x)
--R      +
--R          3      4
--R      - 12a b cosh(x) - 4a
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      6      4      5      3      4      4      3
--R      - 15a b cosh(x) - 20a cosh(x) + 33a b cosh(x) + 32a cosh(x)
--R      +
--R          3      2      4      3
--R      - 21a b cosh(x) - 12a cosh(x) + 3a b

```

```

--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      7      4      6      3      5      4      4
--R      - 6a b cosh(x) - 10a cosh(x) + 18a b cosh(x) + 22a cosh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2      3      4
--R      - 18a b cosh(x) - 14a cosh(x) + 6a b cosh(x) + 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      8      4      7      3      6      4      5
--R      - a b cosh(x) - 2a cosh(x) + 4a b cosh(x) + 6a cosh(x)
--R      +
--R      3      4      4      3      3      2      4      3
--R      - 6a b cosh(x) - 6a cosh(x) + 4a b cosh(x) + 2a cosh(x) - a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 120

```

```

--S 121 of 530
t0524:= csch(x)^3/(a+b*sinh(x))

```

```

--R
--R
--R      3
--R      csch(x)
--R      (120) -----
--R      b sinh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 121

```

```

--S 122 of 530
r0524:= 1/2*acoth(cosh(x))/a-b^2*acoth(cosh(x))/a^3+_
2*b^3*atanh((b-a*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/a^3/(a^2+b^2)^(1/2)+_
b*coth(x)/a^2-1/2*coth(x)*csch(x)/a

```

```

--R
--R
--R      (121)
--R      x
--R      a tanh(-) - b
--R      3      2      +-----+
--R      - 4b atanh(-----) + (- 2b + a )\|b + a acoth(cosh(x))
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b + a
--R      +
--R      2      +-----+
--R      (- a coth(x)csch(x) + 2a b coth(x))\|b + a
--R      /

```

```

--R      +-----+
--R      3 | 2  2
--R      2a \|b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 122

```

```

--S 123 of 530
a0524:= integrate(t0524,x)

```

```

--R
--R
--R (122)
--R      3      4      3      3      3      2      3      2
--R      2b sinh(x)  + 8b cosh(x)sinh(x)  + (12b cosh(x)  - 4b )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      3      4      3      2      3
--R      (8b cosh(x)  - 8b cosh(x))sinh(x) + 2b cosh(x)  - 4b cosh(x)  + 2b
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x)  + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + b  + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (2b  + 2a b)sinh(x) + (2b  + 2a b)cosh(x) + 2a b  + 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x)  + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x)  + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (- 2b  + a )sinh(x)  + (- 8b  + 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((- 12b  + 6a )cosh(x)  + 4b  - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((- 8b  + 4a )cosh(x)  + (8b  - 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (- 2b  + a )cosh(x)  + (4b  - 2a )cosh(x)  - 2b  + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2

```

```

--R      \|b + a log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R      2 2      4 2      2      3
--R      (2b - a )sinh(x) + (8b - 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 2      2 2      2      2
--R      ((12b - 6a )cosh(x) - 4b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2 2
--R      ((8b - 4a )cosh(x) + (- 8b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2 2      4      2 2      2 2      2
--R      (2b - a )cosh(x) + (- 4b + 2a )cosh(x) + 2b - a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R      2 3      2      2
--R      - 2a sinh(x) + (- 6a cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 2      2      2      3
--R      (- 6a cosh(x) + 8a b cosh(x) - 2a )sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      +
--R      2 2
--R      4a b cosh(x) - 2a cosh(x) - 4a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R      /
--R      3 4      3      3      2      3      2
--R      2a sinh(x) + 8a cosh(x)sinh(x) + (12a cosh(x) - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3 3      3      3      4      3      2      3
--R      (8a cosh(x) - 8a cosh(x))sinh(x) + 2a cosh(x) - 4a cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 123

```

```

--S 124 of 530
m0524:= a0524-r0524

```

```

--R
--R
--R      (123)
--R      3 4      3      3      2      3      2
--R      2b sinh(x) + 8b cosh(x)sinh(x) + (12b cosh(x) - 4b )sinh(x)

```

```

--R      +
--R      3      3      3      3      4      3      2      3
--R      (8b cosh(x) - 8b cosh(x))sinh(x) + 2b cosh(x) - 4b cosh(x) + 2b
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (2b + 2a b)sinh(x) + (2b + 2a b)cosh(x) + 2a b + 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (- 2b + a )sinh(x) + (- 8b + 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((- 12b + 6a )cosh(x) + 4b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((- 8b + 4a )cosh(x) + (8b - 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (- 2b + a )cosh(x) + (4b - 2a )cosh(x) - 2b + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (2b - a )sinh(x) + (8b - 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((12b - 6a )cosh(x) - 4b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((8b - 4a )cosh(x) + (- 8b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (2b - a )cosh(x) + (- 4b + 2a )cosh(x) + 2b - a

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b + a log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R      3      4      3      3      3      2      3      2
--R      4b sinh(x) + 16b cosh(x)sinh(x) + (24b cosh(x) - 8b )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      3      4      3      2      3
--R      (16b cosh(x) - 16b cosh(x))sinh(x) + 4b cosh(x) - 8b cosh(x) + 4b
--R      *
--R      x
--R      a tanh(-) - b
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b + a
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (2b - a )sinh(x) + (8b - 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((12b - 6a )cosh(x) - 4b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((8b - 4a )cosh(x) + (- 8b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (2b - a )cosh(x) + (- 4b + 2a )cosh(x) + 2b - a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b + a acoth(cosh(x))
--R      +
--R      2      4
--R      (a coth(x)csch(x) - 2a b coth(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (4a cosh(x)coth(x)csch(x) - 8a b cosh(x)coth(x) - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (6a cosh(x) - 2a )coth(x)csch(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 12a b cosh(x) + 4a b)coth(x) - 6a cosh(x) + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          2      3      2
--R      (4a cosh(x) - 4a cosh(x))coth(x)csch(x)
--R      +
--R          3      2      2
--R      (- 8a b cosh(x) + 8a b cosh(x))coth(x) - 6a cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      8a b cosh(x) - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      4      2      2      2
--R      (a cosh(x) - 2a cosh(x) + a )coth(x)csch(x)
--R      +
--R          4      2      2      3
--R      (- 2a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - 2a b)coth(x) - 2a cosh(x)
--R      +
--R          2      2
--R      4a b cosh(x) - 2a cosh(x) - 4a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      /
--R          3      4      3      3      3      2      3      2
--R      2a sinh(x) + 8a cosh(x)sinh(x) + (12a cosh(x) - 4a )sinh(x)
--R      +
--R          3      3      3      3      4      3      2      3
--R      (8a cosh(x) - 8a cosh(x))sinh(x) + 2a cosh(x) - 4a cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 124

```

```

--S 125 of 530
d0524:= D(m0524,x)

```

```

--R
--R
--R      (124)
--R          3      3      9
--R      (- 2a b + a b)sinh(x)
--R      +
--R          3      2      3      2      3      2      3
--R      ((- 2a b cosh(x) + 2a b)coth(x) + a b cosh(x) - a b)csch(x)
--R      +
--R          2      2      2      2      2      4      2      2      2
--R      (2a b cosh(x) - 2a b )coth(x) + (2b - 2a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          3      3      4      2 2      4
--R      (- 16a b + 8a b)cosh(x) - 2b - 2a b + 2a
--R      *
--R          8
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      3      4      2      3      4
--R      (- 16a b cosh(x) - 4a cosh(x) + 16a b cosh(x) + 4a )
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          3      3      4      2      3      4
--R      8a b cosh(x) + 2a cosh(x) - 8a b cosh(x) - 2a
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R          2 2      3      3      2      2 2      3      2
--R      (16a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - 16a b cosh(x) - 4a b)coth(x)
--R      +
--R          4      2 2      3      3      3      2
--R      (16b - 16a b )cosh(x) + (- 52a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      3
--R      (- 16b - 12a b + 14a )cosh(x) + 4a b
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      4      4      3      3      2
--R      - 56a b cosh(x) - 28a cosh(x) + 64a b cosh(x)
--R      +
--R          4      3
--R      28a cosh(x) - 8a b
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          3      4      4      3      3      2      4
--R      28a b cosh(x) + 14a cosh(x) - 32a b cosh(x) - 14a cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      4a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R          2 2      4      3      3      2 2      2
--R      56a b cosh(x) + 28a b cosh(x) - 64a b cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2

```

```

--R      - 28a b cosh(x) + 8a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      3      3
--R      (56b - 56a b )cosh(x) + (- 84a b + 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2      3      3      4
--R      (- 64b - 20a b + 42a )cosh(x) + (20a b + 4a b)cosh(x) + 8b
--R      +
--R      2 2      4
--R      4a b - 6a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      5      4      4      3      3
--R      - 112a b cosh(x) - 84a cosh(x) + 160a b cosh(x)
--R      +
--R      4      2      3      4
--R      96a cosh(x) - 48a b cosh(x) - 12a
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      5      4      4      3      3      4      2
--R      56a b cosh(x) + 42a cosh(x) - 80a b cosh(x) - 48a cosh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      24a b cosh(x) + 6a
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      2 2      5      3      4      2 2      3
--R      112a b cosh(x) + 84a b cosh(x) - 160a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2 2      3
--R      - 96a b cosh(x) + 48a b cosh(x) + 12a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      2 2      5      3      3      4
--R      (112b - 112a b )cosh(x) + (- 56a b - 14a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      3      3      2
--R      (- 160b + 20a b + 70a )cosh(x) + (24a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3

```

```

--R      (48b + 12a b - 30a )cosh(x) - 6a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6      4      5      3      4
--R      - 140a b cosh(x) - 140a cosh(x) + 260a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3      3      2      4      3
--R      200a cosh(x) - 132a b cosh(x) - 60a cosh(x) + 12a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      6      4      5      3      4
--R      70a b cosh(x) + 70a cosh(x) - 130a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3      3      2      4      3
--R      - 100a cosh(x) + 66a b cosh(x) + 30a cosh(x) - 6a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      2 2      6      3      5      2 2      4
--R      140a b cosh(x) + 140a b cosh(x) - 260a b cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2 2      2      3      2 2
--R      - 200a b cosh(x) + 132a b cosh(x) + 60a b cosh(x) - 12a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      2 2      6      3      3      5
--R      (140b - 140a b )cosh(x) + (28a b - 84a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      4      3      3      3
--R      (- 260b + 120a b + 70a )cosh(x) + (- 40a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2      3      3      4
--R      (132b - 12a b - 28a )cosh(x) + (12a b - 36a b)cosh(x) - 12b
--R      +
--R      4
--R      - 26a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      7      4      6      3      5
--R      - 112a b cosh(x) - 140a cosh(x) + 272a b cosh(x)
--R      +
--R      4      4      3      3      4      2

```

```

--R          3      4
--R      260a cosh(x) - 208a b cosh(x) - 132a cosh(x)
--R      +
--R          3      4
--R      48a b cosh(x) + 12a
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          3      7      4      6      3      5
--R      56a b cosh(x) + 70a cosh(x) - 136a b cosh(x)
--R      +
--R          4      4      3      3      4      2
--R      - 130a cosh(x) + 104a b cosh(x) + 66a cosh(x)
--R      +
--R          3      4
--R      - 24a b cosh(x) - 6a
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R          2 2      7      3      6      2 2      5
--R      112a b cosh(x) + 140a b cosh(x) - 272a b cosh(x)
--R      +
--R          3      4      2 2      3      3      2
--R      - 260a b cosh(x) + 208a b cosh(x) + 132a b cosh(x)
--R      +
--R          2 2      3
--R      - 48a b cosh(x) - 12a b
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          4      2 2      7      3      3      6
--R      (112b - 112a b )cosh(x) + (84a b - 112a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      5      3      3      4
--R      (- 272b + 188a b + 42a )cosh(x) + (- 140a b + 200a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      3      3      3      2
--R      (208b - 88a b + 68a )cosh(x) + (60a b - 96a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      3      3
--R      (- 48b + 12a b - 110a )cosh(x) - 4a b + 8a b
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      8      4      7      3      6
--R      - 56a b cosh(x) - 84a cosh(x) + 176a b cosh(x)
--R      +
--R          4      5      3      4      4      3

```

```

--R      204a cosh(x) - 192a b cosh(x) - 156a cosh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3
--R      80a b cosh(x) + 36a cosh(x) - 8a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      8      4      7      3      6
--R      28a b cosh(x) + 42a cosh(x) - 88a b cosh(x)
--R      +
--R      4      5      3      4      4      3
--R      - 102a cosh(x) + 96a b cosh(x) + 78a cosh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3
--R      - 40a b cosh(x) - 18a cosh(x) + 4a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      2 2      8      3      7      2 2      6
--R      56a b cosh(x) + 84a b cosh(x) - 176a b cosh(x)
--R      +
--R      3      5      2 2      4      3      3
--R      - 204a b cosh(x) + 192a b cosh(x) + 156a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      2      3      2 2
--R      - 80a b cosh(x) - 36a b cosh(x) + 8a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      2 2      8      3      3      7
--R      (56b - 56a b) cosh(x) + (68a b - 76a b) cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      6      3      3      5
--R      (- 176b + 148a b + 14a) cosh(x) + (- 156a b + 180a b) cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      4      3      3      3
--R      (192b - 132a b + 162a) cosh(x) + (108a b - 132a b) cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2      3      3
--R      (- 80b + 44a b - 174a) cosh(x) + (- 20a b + 28a b) cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4
--R      8b - 4a b - 2a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      9      4      8      3      7

```

```

--R      - 16a b cosh(x) - 28a cosh(x) + 64a b cosh(x)
--R      +
--R      4      6      3      5      4      4
--R      88a cosh(x) - 96a b cosh(x) - 96a cosh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2      3      4
--R      64a b cosh(x) + 40a cosh(x) - 16a b cosh(x) - 4a
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      9      4      8      3      7      4      6
--R      8a b cosh(x) + 14a cosh(x) - 32a b cosh(x) - 44a cosh(x)
--R      +
--R      3      5      4      4      3      3      4      2
--R      48a b cosh(x) + 48a cosh(x) - 32a b cosh(x) - 20a cosh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      8a b cosh(x) + 2a
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      2 2      9      3      8      2 2      7
--R      16a b cosh(x) + 28a b cosh(x) - 64a b cosh(x)
--R      +
--R      3      6      2 2      5      3      4
--R      - 88a b cosh(x) + 96a b cosh(x) + 96a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      2      2 2      3
--R      - 64a b cosh(x) - 40a b cosh(x) + 16a b cosh(x) + 4a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      2 2      9      3      3      8
--R      (16b - 16a b )cosh(x) + (26a b - 27a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      7      3      3      6
--R      (- 64b + 60a b + 2a )cosh(x) + (- 80a b + 84a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      5      3      3      4
--R      (96b - 84a b + 122a )cosh(x) + (84a b - 90a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      3      3      2
--R      (- 64b + 52a b - 122a )cosh(x) + (- 32a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      3
--R      (16b - 12a b - 2a )cosh(x) + 2a b - 3a b
--R      *
--R      sinh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& - 2a^3 b \cosh(x)^{10} - 4a^4 \cosh(x)^9 + 10a^3 b \cosh(x)^8 \\
& + \\
& 16a^4 \cosh(x)^7 - 20a^3 b \cosh(x)^6 - 24a^4 \cosh(x)^5 + 20a^3 b \cosh(x)^4 \\
& + \\
& 16a^4 \cosh(x)^3 - 10a^3 b \cosh(x)^2 - 4a^4 \cosh(x) + 2a^3 b \\
& * \\
& \text{coth}(x)^2 \\
& + \\
& a^3 b \cosh(x)^{10} + 2a^4 \cosh(x)^9 - 5a^3 b \cosh(x)^8 - 8a^4 \cosh(x)^7 \\
& + \\
& 10a^3 b \cosh(x)^6 + 12a^4 \cosh(x)^5 - 10a^3 b \cosh(x)^4 - 8a^4 \cosh(x)^3 \\
& + \\
& 5a^3 b \cosh(x)^2 + 2a^4 \cosh(x) - a^3 b \\
& * \\
& \text{csch}(x) \\
& + \\
& 2a^2 b \cosh(x)^{10} + 4a^3 b \cosh(x)^9 - 10a^2 b \cosh(x)^8 - 16a^3 b \cosh(x)^7 \\
& + \\
& 20a^2 b \cosh(x)^6 + 24a^3 b \cosh(x)^5 - 20a^2 b \cosh(x)^4 - 16a^3 b \cosh(x)^3 \\
& + \\
& 10a^2 b \cosh(x)^2 + 4a^3 b \cosh(x) - 2a^2 b \\
& * \\
& \text{coth}(x)^2 \\
& + \\
& (2b^4 - 2a^2 b^2) \cosh(x)^{10} + (4a^3 b^3 - 4a^3 b) \cosh(x)^9 \\
& + \\
& (-10b^4 + 10a^2 b^2) \cosh(x)^8 + (-16a^3 b^3 + 16a^3 b) \cosh(x)^7 \\
& + \\
& (20b^4 - 20a^2 b^2 + 32a^4) \cosh(x)^6 + (24a^3 b^3 - 24a^3 b) \cosh(x)^5 \\
& + \\
& (-20b^4 + 20a^2 b^2 - 32a^4) \cosh(x)^4 + (-16a^3 b^3 + 16a^3 b) \cosh(x)^3 \\
& + \\
& (10b^4 - 10a^2 b^2) \cosh(x)^2 + (4a^3 b^3 - 4a^3 b) \cosh(x) - 2b^4 + 2a^2 b
\end{aligned}$$

```

--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4      2 2      9
--R      (4b - 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 2      2      2 2      2      2 2      2      2 2
--R      ((4a b cosh(x) - 4a b )coth(x) - 2a b cosh(x) + 2a b )csch(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      3      2
--R      (- 4a b cosh(x) + 4a b )coth(x) + 4a b cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      3
--R      (32b - 16a b )cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      2      2 2      3
--R      (32a b cosh(x) + 8a b cosh(x) - 32a b cosh(x) - 8a b )
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      2      2 2      3
--R      - 16a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 16a b cosh(x) + 4a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      3      3      2 2      2      3      2 2
--R      (- 32a b cosh(x) - 8a b cosh(x) + 32a b cosh(x) + 8a b )
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      3      4      2 2      2
--R      32a b cosh(x) + (112b - 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      4
--R      (24a b - 28a b)cosh(x) - 16b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      4      3      3      2 2      2
--R      112a b cosh(x) + 56a b cosh(x) - 128a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2

```

```

--R      - 56a b cosh(x) + 16a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 2      4      3      3      2 2      2
--R      - 56a b cosh(x) - 28a b cosh(x) + 64a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2
--R      28a b cosh(x) - 8a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      3      4      2 2      3      3      2
--R      - 112a b cosh(x) - 56a b cosh(x) + 128a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3
--R      56a b cosh(x) - 16a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      4      4      2 2      3
--R      112a b cosh(x) + (224b - 56a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2      4      2 2      3      3
--R      (40a b - 84a b)cosh(x) + (- 96b - 8a b )cosh(x) - 8a b + 12a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      5      3      4      2 2      3
--R      224a b cosh(x) + 168a b cosh(x) - 320a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2 2      3
--R      - 192a b cosh(x) + 96a b cosh(x) + 24a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 2      5      3      4      2 2      3
--R      - 112a b cosh(x) - 84a b cosh(x) + 160a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2 2      3
--R      96a b cosh(x) - 48a b cosh(x) - 12a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      3      5      2 2      4      3      3
--R      - 224a b cosh(x) - 168a b cosh(x) + 320a b cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 2      2      3      2 2
--R      192a b cosh(x) - 96a b cosh(x) - 24a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      5      4      2 2      4
--R      224a b cosh(x) + (280b + 28a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      3      4      2 2      2
--R      (- 40a b - 140a b)cosh(x) + (- 240b - 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2 2
--R      (- 24a b + 60a b)cosh(x) + 24b + 12a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      6      3      5      2 2      4
--R      280a b cosh(x) + 280a b cosh(x) - 520a b cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2 2      2      3
--R      - 400a b cosh(x) + 264a b cosh(x) + 120a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2
--R      - 24a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 2      6      3      5      2 2      4
--R      - 140a b cosh(x) - 140a b cosh(x) + 260a b cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2 2      2      3      2 2
--R      200a b cosh(x) - 132a b cosh(x) - 60a b cosh(x) + 12a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      3      6      2 2      5      3      4
--R      - 280a b cosh(x) - 280a b cosh(x) + 520a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      2      2 2      3
--R      400a b cosh(x) - 264a b cosh(x) - 120a b cosh(x) + 24a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      6      4      2 2      5
--R      280a b cosh(x) + (224b + 168a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3      3      4      4      2 2      3
--R      (- 240a b - 140a b)cosh(x) + (- 320b - 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2      4      2 2      3
--R      (24a b + 56a b)cosh(x) + (96b + 72a b )cosh(x) + 52a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      7      3      6      2 2      5
--R      224a b cosh(x) + 280a b cosh(x) - 544a b cosh(x)
--R      +
--R      3      4      2 2      3      3      2
--R      - 520a b cosh(x) + 416a b cosh(x) + 264a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3
--R      - 96a b cosh(x) - 24a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 2      7      3      6      2 2      5
--R      - 112a b cosh(x) - 140a b cosh(x) + 272a b cosh(x)
--R      +
--R      3      4      2 2      3      3      2
--R      260a b cosh(x) - 208a b cosh(x) - 132a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3
--R      48a b cosh(x) + 12a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      3      7      2 2      6      3      5
--R      - 224a b cosh(x) - 280a b cosh(x) + 544a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      4      3      3      2 2      2
--R      520a b cosh(x) - 416a b cosh(x) - 264a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2
--R      96a b cosh(x) + 24a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      7      4      2 2      6
--R      224a b cosh(x) + (112b + 224a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      5      4      2 2      4
--R      (- 376a b - 84a b)cosh(x) + (- 240b - 400a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3      3      3      4      2 2      2
--R      (176a b - 136a b)cosh(x) + (144b + 192a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2 2
--R      (- 24a b + 220a b)cosh(x) - 16b - 16a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      8      3      7      2 2      6
--R      112a b cosh(x) + 168a b cosh(x) - 352a b cosh(x)
--R      +
--R      3      5      2 2      4      3      3
--R      - 408a b cosh(x) + 384a b cosh(x) + 312a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      2      3      2 2
--R      - 160a b cosh(x) - 72a b cosh(x) + 16a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 2      8      3      7      2 2      6
--R      - 56a b cosh(x) - 84a b cosh(x) + 176a b cosh(x)
--R      +
--R      3      5      2 2      4      3      3
--R      204a b cosh(x) - 192a b cosh(x) - 156a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      2      3      2 2
--R      80a b cosh(x) + 36a b cosh(x) - 8a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      3      8      2 2      7      3      6
--R      - 112a b cosh(x) - 168a b cosh(x) + 352a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      5      3      4      2 2      3
--R      408a b cosh(x) - 384a b cosh(x) - 312a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2 2      3
--R      160a b cosh(x) + 72a b cosh(x) - 16a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      8      4      2 2      7
--R      112a b cosh(x) + (32b + 152a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      6      4      2 2      5
--R      (- 296a b - 28a b)cosh(x) + (- 96b - 360a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3      3      4      4      2 2      3
--R      (264a b - 324a b)cosh(x) + (96b + 264a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2      4      2 2      3
--R      (- 88a b + 348a b)cosh(x) + (- 32b - 56a b )cosh(x) + 8a b
--R      +
--R      3
--R      4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      9      3      8      2 2      7
--R      32a b cosh(x) + 56a b cosh(x) - 128a b cosh(x)
--R      +
--R      3      6      2 2      5      3      4
--R      - 176a b cosh(x) + 192a b cosh(x) + 192a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      2      2 2      3
--R      - 128a b cosh(x) - 80a b cosh(x) + 32a b cosh(x) + 8a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 2      9      3      8      2 2      7
--R      - 16a b cosh(x) - 28a b cosh(x) + 64a b cosh(x)
--R      +
--R      3      6      2 2      5      3      4
--R      88a b cosh(x) - 96a b cosh(x) - 96a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      2      2 2      3
--R      64a b cosh(x) + 40a b cosh(x) - 16a b cosh(x) - 4a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      3      9      2 2      8      3      7
--R      - 32a b cosh(x) - 56a b cosh(x) + 128a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      6      3      5      2 2      4
--R      176a b cosh(x) - 192a b cosh(x) - 192a b cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2 2      2      3      2 2
--R      128a b cosh(x) + 80a b cosh(x) - 32a b cosh(x) - 8a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      9      4      2 2      8
--R      32a b cosh(x) + (4b + 54a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3      3      7      4      2 2      6
--R      (- 120a b - 4a b)cosh(x) + (- 16b - 168a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      5      4      2 2      4
--R      (168a b - 244a b)cosh(x) + (24b + 180a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      3      4      2 2      2
--R      (- 104a b + 244a b)cosh(x) + (- 16b - 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2 2
--R      (24a b + 4a b)cosh(x) + 4b + 6a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      10      3      9      2 2      8
--R      4a b cosh(x) + 8a b cosh(x) - 20a b cosh(x)
--R      +
--R      3      7      2 2      6      3      5
--R      - 32a b cosh(x) + 40a b cosh(x) + 48a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      4      3      3      2 2      2
--R      - 40a b cosh(x) - 32a b cosh(x) + 20a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2
--R      8a b cosh(x) - 4a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 2      10      3      9      2 2      8
--R      - 2a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 10a b cosh(x)
--R      +
--R      3      7      2 2      6      3      5      2 2      4
--R      16a b cosh(x) - 20a b cosh(x) - 24a b cosh(x) + 20a b cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2 2      2      3      2 2
--R      16a b cosh(x) - 10a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      3      10      2 2      9      3      8
--R      - 4a b cosh(x) - 8a b cosh(x) + 20a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      7      3      6      2 2      5      3      4
--R      32a b cosh(x) - 40a b cosh(x) - 48a b cosh(x) + 40a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      2      2 2      3
--R      32a b cosh(x) - 20a b cosh(x) - 8a b cosh(x) + 4a b
--R      *

```

```

--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      10      2 2      9      3      8      2 2      7
--R      4a b cosh(x) + 8a b cosh(x) - 20a b cosh(x) - 32a b cosh(x)
--R      +
--R      3      3      6      2 2      5
--R      (40a b - 64a b)cosh(x) + 48a b cosh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2 2      3      3      2
--R      (- 40a b + 64a b)cosh(x) - 32a b cosh(x) + 20a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3
--R      8a b cosh(x) - 4a b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      3      9
--R      (2a b - a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      3      2      3
--R      ((2a b cosh(x) - 2a b)coth(x) - a b cosh(x) + a b)csch(x)
--R      +
--R      2 2      2      2 2      2      4      2 2      2
--R      (- 2a b cosh(x) + 2a b )coth(x) + (- 2b + 2a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2 2      4
--R      (16a b - 8a b)cosh(x) + 2b + 2a b - 2a
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2      3      4      2
--R      (16a b cosh(x) + 4a cosh(x) - 16a b cosh(x) - 4a )coth(x)
--R      +
--R      3      3      4      2      3      4
--R      - 8a b cosh(x) - 2a cosh(x) + 8a b cosh(x) + 2a
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      2      2 2      3      2
--R      (- 16a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 16a b cosh(x) + 4a b)coth(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      3      3      2
--R      (- 16b + 16a b )cosh(x) + (52a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3
--R      (16b + 12a b - 14a )cosh(x) - 4a b

```

```

--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      4      4      3      3      2      4
--R      56a b cosh(x) + 28a cosh(x) - 64a b cosh(x) - 28a cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      8a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      4      4      3      3      2      4
--R      - 28a b cosh(x) - 14a cosh(x) + 32a b cosh(x) + 14a cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 4a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      2 2      4      3      3      2 2      2
--R      - 56a b cosh(x) - 28a b cosh(x) + 64a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2
--R      28a b cosh(x) - 8a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      3      3
--R      (- 56b + 56a b) cosh(x) + (84a b - 28a b) cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2      3      3      4
--R      (64b + 20a b - 42a ) cosh(x) + (- 20a b - 4a b) cosh(x) - 8b
--R      +
--R      2 2      4
--R      - 4a b + 6a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      5      4      4      3      3
--R      112a b cosh(x) + 84a cosh(x) - 160a b cosh(x)
--R      +
--R      4      2      3      4
--R      - 96a cosh(x) + 48a b cosh(x) + 12a
--R      *
--R      2
--R      coth(x)

```

```

--R      +
--R      3      5      4      4      3      3      4      2
--R      - 56a b cosh(x) - 42a cosh(x) + 80a b cosh(x) + 48a cosh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      - 24a b cosh(x) - 6a
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      2 2      5      3      4      2 2      3
--R      - 112a b cosh(x) - 84a b cosh(x) + 160a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2 2      3
--R      96a b cosh(x) - 48a b cosh(x) - 12a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      2 2      5      3      3      4
--R      (- 112b + 112a b )cosh(x) + (56a b + 14a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      3      3      2
--R      (160b - 20a b - 70a )cosh(x) + (- 24a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3
--R      (- 48b - 12a b + 30a )cosh(x) + 6a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6      4      5      3      4
--R      140a b cosh(x) + 140a cosh(x) - 260a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3      3      2      4      3
--R      - 200a cosh(x) + 132a b cosh(x) + 60a cosh(x) - 12a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      6      4      5      3      4      4      3
--R      - 70a b cosh(x) - 70a cosh(x) + 130a b cosh(x) + 100a cosh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3
--R      - 66a b cosh(x) - 30a cosh(x) + 6a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      2 2      6      3      5      2 2      4
--R      - 140a b cosh(x) - 140a b cosh(x) + 260a b cosh(x)
--R      +

```

```

--R      3      3      2 2      2      3      2 2
--R      200a b cosh(x) - 132a b cosh(x) - 60a b cosh(x) + 12a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      2 2      6      3      3      5
--R      (- 140b + 140a b )cosh(x) + (- 28a b + 84a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      4      3      3      3
--R      (260b - 120a b - 70a )cosh(x) + (40a b - 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2      3      3      4
--R      (- 132b + 12a b + 28a )cosh(x) + (- 12a b + 36a b)cosh(x) + 12b
--R      +
--R      4
--R      26a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      7      4      6      3      5
--R      112a b cosh(x) + 140a cosh(x) - 272a b cosh(x)
--R      +
--R      4      4      3      3      4      2
--R      - 260a cosh(x) + 208a b cosh(x) + 132a cosh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      - 48a b cosh(x) - 12a
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      7      4      6      3      5      4      4
--R      - 56a b cosh(x) - 70a cosh(x) + 136a b cosh(x) + 130a cosh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2      3      4
--R      - 104a b cosh(x) - 66a cosh(x) + 24a b cosh(x) + 6a
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      2 2      7      3      6      2 2      5
--R      - 112a b cosh(x) - 140a b cosh(x) + 272a b cosh(x)
--R      +
--R      3      4      2 2      3      3      2
--R      260a b cosh(x) - 208a b cosh(x) - 132a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3
--R      48a b cosh(x) + 12a b
--R      *

```

```

--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      2 2      7      3      3      6
--R      (- 112b + 112a b )cosh(x) + (- 84a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      5      3      3      4
--R      (272b - 188a b - 42a )cosh(x) + (140a b - 200a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      3      3      2
--R      (- 208b + 88a b - 68a )cosh(x) + (- 60a b + 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      3
--R      (48b - 12a b + 110a )cosh(x) + 4a b - 8a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      8      4      7      3      6
--R      56a b cosh(x) + 84a cosh(x) - 176a b cosh(x)
--R      +
--R      4      5      3      4      4      3
--R      - 204a cosh(x) + 192a b cosh(x) + 156a cosh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3
--R      - 80a b cosh(x) - 36a cosh(x) + 8a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      8      4      7      3      6      4      5
--R      - 28a b cosh(x) - 42a cosh(x) + 88a b cosh(x) + 102a cosh(x)
--R      +
--R      3      4      4      3      3      2      4
--R      - 96a b cosh(x) - 78a cosh(x) + 40a b cosh(x) + 18a cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 4a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      2 2      8      3      7      2 2      6
--R      - 56a b cosh(x) - 84a b cosh(x) + 176a b cosh(x)
--R      +
--R      3      5      2 2      4      3      3
--R      204a b cosh(x) - 192a b cosh(x) - 156a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      2      3      2 2
--R      80a b cosh(x) + 36a b cosh(x) - 8a b
--R      *

```

```

--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      2 2      8      3      3      7
--R      (- 56b + 56a b )cosh(x) + (- 68a b + 76a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      6      3      3      5
--R      (176b - 148a b - 14a )cosh(x) + (156a b - 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      4      3      3      3
--R      (- 192b + 132a b - 162a )cosh(x) + (- 108a b + 132a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2      3      3      4
--R      (80b - 44a b + 174a )cosh(x) + (20a b - 28a b)cosh(x) - 8b
--R      +
--R      2 2      4
--R      4a b + 2a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      9      4      8      3      7      4      6
--R      16a b cosh(x) + 28a cosh(x) - 64a b cosh(x) - 88a cosh(x)
--R      +
--R      3      5      4      4      3      3      4      2
--R      96a b cosh(x) + 96a cosh(x) - 64a b cosh(x) - 40a cosh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      16a b cosh(x) + 4a
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      9      4      8      3      7      4      6
--R      - 8a b cosh(x) - 14a cosh(x) + 32a b cosh(x) + 44a cosh(x)
--R      +
--R      3      5      4      4      3      3      4      2
--R      - 48a b cosh(x) - 48a cosh(x) + 32a b cosh(x) + 20a cosh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      - 8a b cosh(x) - 2a
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      2 2      9      3      8      2 2      7
--R      - 16a b cosh(x) - 28a b cosh(x) + 64a b cosh(x)
--R      +
--R      3      6      2 2      5      3      4      2 2      3
--R      88a b cosh(x) - 96a b cosh(x) - 96a b cosh(x) + 64a b cosh(x)
--R      +

```

```

--R          3      2      2 2      3
--R      40a b cosh(x) - 16a b cosh(x) - 4a b
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          4      2 2      9      3      3      8
--R      (- 16b + 16a b )cosh(x) + (- 26a b + 27a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      7      3      3      6
--R      (64b - 60a b - 2a )cosh(x) + (80a b - 84a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      5      3      3      4
--R      (- 96b + 84a b - 122a )cosh(x) + (- 84a b + 90a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      3      3      3      2
--R      (64b - 52a b + 122a )cosh(x) + (32a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      2 2      4      3      3
--R      (- 16b + 12a b + 2a )cosh(x) - 2a b + 3a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      10      4      9      3      8      4      7
--R      2a b cosh(x) + 4a cosh(x) - 10a b cosh(x) - 16a cosh(x)
--R      +
--R          3      6      4      5      3      4      4      3
--R      20a b cosh(x) + 24a cosh(x) - 20a b cosh(x) - 16a cosh(x)
--R      +
--R          3      2      4      3
--R      10a b cosh(x) + 4a cosh(x) - 2a b
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          3      10      4      9      3      8      4      7
--R      - a b cosh(x) - 2a cosh(x) + 5a b cosh(x) + 8a cosh(x)
--R      +
--R          3      6      4      5      3      4      4      3
--R      - 10a b cosh(x) - 12a cosh(x) + 10a b cosh(x) + 8a cosh(x)
--R      +
--R          3      2      4      3
--R      - 5a b cosh(x) - 2a cosh(x) + a b
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R          2 2      10      3      9      2 2      8      3      7
--R      - 2a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 10a b cosh(x) + 16a b cosh(x)
--R      +
--R          2 2      6      3      5      2 2      4      3      3

```

```

--R      - 20a b cosh(x) - 24a b cosh(x) + 20a b cosh(x) + 16a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      2      3      2 2
--R      - 10a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      2 2      10      3      3      9
--R      (- 2b + 2a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      8      3      3      7
--R      (10b - 10a b )cosh(x) + (16a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      6      3      3      5
--R      (- 20b + 20a b - 32a )cosh(x) + (- 24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      4      3      3      3
--R      (20b - 20a b + 32a )cosh(x) + (16a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      2      3      3      4      2 2
--R      (- 10b + 10a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x) + 2b - 2a b
--R      /
--R      4      2      4      8
--R      (2a b cosh(x) - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      5      2      4      5      7
--R      (16a b cosh(x) + 4a cosh(x) - 16a b cosh(x) - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      4      4      5      3      4      2      5
--R      56a b cosh(x) + 28a cosh(x) - 64a b cosh(x) - 28a cosh(x)
--R      +
--R      4
--R      8a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      5      5      4      4      3      5      2
--R      112a b cosh(x) + 84a cosh(x) - 160a b cosh(x) - 96a cosh(x)
--R      +
--R      4      5
--R      48a b cosh(x) + 12a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      6      5      5      4      4      5      3
--R      140a b cosh(x) + 140a cosh(x) - 260a b cosh(x) - 200a cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4      2      5      4
--R      132a b cosh(x) + 60a cosh(x) - 12a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      7      5      6      4      5      5      4
--R      112a b cosh(x) + 140a cosh(x) - 272a b cosh(x) - 260a cosh(x)
--R      +
--R      4      3      5      2      4      5
--R      208a b cosh(x) + 132a cosh(x) - 48a b cosh(x) - 12a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      8      5      7      4      6      5      5
--R      56a b cosh(x) + 84a cosh(x) - 176a b cosh(x) - 204a cosh(x)
--R      +
--R      4      4      5      3      4      2      5
--R      192a b cosh(x) + 156a cosh(x) - 80a b cosh(x) - 36a cosh(x)
--R      +
--R      4
--R      8a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      9      5      8      4      7      5      6
--R      16a b cosh(x) + 28a cosh(x) - 64a b cosh(x) - 88a cosh(x)
--R      +
--R      4      5      5      4      4      3      5      2
--R      96a b cosh(x) + 96a cosh(x) - 64a b cosh(x) - 40a cosh(x)
--R      +
--R      4      5
--R      16a b cosh(x) + 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      10      5      9      4      8      5      7
--R      2a b cosh(x) + 4a cosh(x) - 10a b cosh(x) - 16a cosh(x)
--R      +
--R      4      6      5      5      4      4      5      3
--R      20a b cosh(x) + 24a cosh(x) - 20a b cosh(x) - 16a cosh(x)
--R      +
--R      4      2      5      4
--R      10a b cosh(x) + 4a cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2

```

```

--R      +
--R      3 2      2      3 2      8
--R      (- 4a b cosh(x) + 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      3 2      3      4      2      3 2      4      7
--R      (- 32a b cosh(x) - 8a b cosh(x) + 32a b cosh(x) + 8a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      3      3 2      2
--R      - 112a b cosh(x) - 56a b cosh(x) + 128a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      56a b cosh(x) - 16a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      4      3 2      3
--R      - 224a b cosh(x) - 168a b cosh(x) + 320a b cosh(x)
--R      +
--R      4      2      3 2      4
--R      192a b cosh(x) - 96a b cosh(x) - 24a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      6      4      5      3 2      4
--R      - 280a b cosh(x) - 280a b cosh(x) + 520a b cosh(x)
--R      +
--R      4      3      3 2      2      4      3 2
--R      400a b cosh(x) - 264a b cosh(x) - 120a b cosh(x) + 24a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      7      4      6      3 2      5
--R      - 224a b cosh(x) - 280a b cosh(x) + 544a b cosh(x)
--R      +
--R      4      4      3 2      3      4      2
--R      520a b cosh(x) - 416a b cosh(x) - 264a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      96a b cosh(x) + 24a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      8      4      7      3 2      6
--R      - 112a b cosh(x) - 168a b cosh(x) + 352a b cosh(x)
--R      +
--R      4      5      3 2      4      4      3

```

```

--R      408a b cosh(x) - 384a b cosh(x) - 312a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      2      4      3 2
--R      160a b cosh(x) + 72a b cosh(x) - 16a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      9      4      8      3 2      7
--R      - 32a b cosh(x) - 56a b cosh(x) + 128a b cosh(x)
--R      +
--R      4      6      3 2      5      4      4
--R      176a b cosh(x) - 192a b cosh(x) - 192a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      3      4      2      3 2      4
--R      128a b cosh(x) + 80a b cosh(x) - 32a b cosh(x) - 8a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      10      4      9      3 2      8      4      7
--R      - 4a b cosh(x) - 8a b cosh(x) + 20a b cosh(x) + 32a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      6      4      5      3 2      4      4      3
--R      - 40a b cosh(x) - 48a b cosh(x) + 40a b cosh(x) + 32a b cosh(x)
--R      +
--R      3 2      2      4      3 2
--R      - 20a b cosh(x) - 8a b cosh(x) + 4a b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4      2      4      8
--R      (- 2a b cosh(x) + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      5      2      4      5      7
--R      (- 16a b cosh(x) - 4a cosh(x) + 16a b cosh(x) + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      4      4      5      3      4      2      5      4
--R      (- 56a b cosh(x) - 28a cosh(x) + 64a b cosh(x) + 28a cosh(x) - 8a b)
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      5      5      4      4      3      5      2
--R      - 112a b cosh(x) - 84a cosh(x) + 160a b cosh(x) + 96a cosh(x)
--R      +
--R      4      5
--R      - 48a b cosh(x) - 12a
--R      *

```


--E 125

--S 126 of 530

t0525:= csch(x)^4/(a+b*sinh(x))

--R
--R

$$(125) \frac{\text{csch}(x)^4}{b \sinh(x) + a}$$

Type: Expression(Integer)

--E 126

--S 127 of 530

r0525:= -1/2*b*acoth(cosh(x))/a^2+b^3*acoth(cosh(x))/a^4-
 2*b^4*atanh((b-a*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/a^4/(a^2+b^2)^(1/2)+
 coth(x)/a-b^2*coth(x)/a^3-1/3*coth(x)^3/a+1/2*b*coth(x)*csch(x)/a^2

--R
--R

(126)

$$\frac{12b^4 \operatorname{atanh}\left(\frac{a \tanh\left(\frac{x}{2}\right) - b}{\sqrt{b^2 + a^2}}\right) + (6b^3 - 3ab^2)\sqrt{b^2 + a^2} \operatorname{acoth}(\cosh(x)) + (3ab^2 \operatorname{coth}(x) \operatorname{csch}(x) - 2a^3 \operatorname{coth}(x)^3 + (-6ab^2 + 6a^3) \operatorname{coth}(x))\sqrt{b^2 + a^2}}{6a^4 \sqrt{b^2 + a^2}}$$

Type: Expression(Integer)

--E 127

--S 128 of 530

a0525:= integrate(t0525,x)

--R
--R

(127)

$$6b^4 \sinh(x)^6 + 36b^4 \cosh(x) \sinh(x)^5 + (90b^4 \cosh(x)^2 - 18b^4) \sinh(x)^4 + (120b^4 \cosh(x)^3 - 72b^4 \cosh(x)) \sinh(x)^3 + \dots$$

```

--R      (90b cosh(x) - 108b cosh(x) + 18b )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (36b cosh(x) - 72b cosh(x) + 36b cosh(x))sinh(x) + 6b cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      - 18b cosh(x) + 18b cosh(x) - 6b
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (- 2b - 2a b)sinh(x) + (- 2b - 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (6b - 3a b)sinh(x) + (36b - 18a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      ((90b - 45a b)cosh(x) - 18b + 9a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((120b - 60a b)cosh(x) + (- 72b + 36a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3      2
--R      ((90b - 45a b)cosh(x) + (- 108b + 54a b)cosh(x) + 18b - 9a b)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (36b - 18a b)cosh(x) + (- 72b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (36b - 18a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      3      2      6      3      2      4
--R      (6b - 3a b)cosh(x) + (- 18b + 9a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (18b - 9a b)cosh(x) - 6b + 3a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (- 6b + 3a b)sinh(x) + (- 36b + 18a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      ((- 90b + 45a b)cosh(x) + 18b - 9a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((- 120b + 60a b)cosh(x) + (72b - 36a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3      2
--R      ((- 90b + 45a b)cosh(x) + (108b - 54a b)cosh(x) - 18b + 9a b)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (- 36b + 18a b)cosh(x) + (72b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 36b + 18a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (- 6b + 3a b)cosh(x) + (18b - 9a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 18b + 9a b)cosh(x) + 6b - 3a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R      2      5      2      2      4
--R      6a b sinh(x) + (30a b cosh(x) - 12a b )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3
--R      (60a b cosh(x) - 48a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      3      2

```

```

--R      (60a b cosh(x) - 72a b cosh(x) + 24a b - 24a )sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      3      2
--R      (30a b cosh(x) - 48a b cosh(x) + (48a b - 48a )cosh(x) - 6a b)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      4      2      3      2
--R      6a b cosh(x) - 12a b cosh(x) + (24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      - 6a b cosh(x) - 12a b + 8a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R      /
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      6a sinh(x) + 36a cosh(x)sinh(x) + (90a cosh(x) - 18a )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (120a cosh(x) - 72a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (90a cosh(x) - 108a cosh(x) + 18a )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (36a cosh(x) - 72a cosh(x) + 36a cosh(x))sinh(x) + 6a cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      - 18a cosh(x) + 18a cosh(x) - 6a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 128

```

```

--S 129 of 530
m0525:= a0525-r0525

```

```

--R
--R
--R      (128)
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      6b sinh(x) + 36b cosh(x)sinh(x) + (90b cosh(x) - 18b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (120b cosh(x) - 72b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2

```

```

--R      (90b cosh(x) - 108b cosh(x) + 18b )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (36b cosh(x) - 72b cosh(x) + 36b cosh(x))sinh(x) + 6b cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      - 18b cosh(x) + 18b cosh(x) - 6b
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (- 2b - 2a b)sinh(x) + (- 2b - 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (6b - 3a b)sinh(x) + (36b - 18a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      ((90b - 45a b)cosh(x) - 18b + 9a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((120b - 60a b)cosh(x) + (- 72b + 36a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3      2
--R      ((90b - 45a b)cosh(x) + (- 108b + 54a b)cosh(x) + 18b - 9a b)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (36b - 18a b)cosh(x) + (- 72b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (36b - 18a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      3      2      6      3      2      4
--R      (6b - 3a b)cosh(x) + (- 18b + 9a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (18b - 9a b)cosh(x) - 6b + 3a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (- 6b + 3a b)sinh(x) + (- 36b + 18a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      ((- 90b + 45a b)cosh(x) + 18b - 9a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((- 120b + 60a b)cosh(x) + (72b - 36a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3      2
--R      ((- 90b + 45a b)cosh(x) + (108b - 54a b)cosh(x) - 18b + 9a b)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (- 36b + 18a b)cosh(x) + (72b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 36b + 18a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (- 6b + 3a b)cosh(x) + (18b - 9a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 18b + 9a b)cosh(x) + 6b - 3a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R      4      6      4      5
--R      - 12b sinh(x) - 72b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4      4
--R      (- 180b cosh(x) + 36b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3

```

```

--R      4      4      4      2      4      2
--R      (- 240b cosh(x) + 144b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (- 180b cosh(x) + 216b cosh(x) - 36b )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (- 72b cosh(x) + 144b cosh(x) - 72b cosh(x))sinh(x) - 12b cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      36b cosh(x) - 36b cosh(x) + 12b
--R      *
--R      x
--R      a tanh(-) - b
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R      +
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (- 6b + 3a b)sinh(x) + (- 36b + 18a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      ((- 90b + 45a b)cosh(x) + 18b - 9a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((- 120b + 60a b)cosh(x) + (72b - 36a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3      2
--R      ((- 90b + 45a b)cosh(x) + (108b - 54a b)cosh(x) - 18b + 9a b)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (- 36b + 18a b)cosh(x) + (72b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 36b + 18a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (- 6b + 3a b)cosh(x) + (18b - 9a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 18b + 9a b)cosh(x) + 6b - 3a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2

```

```

--R      \|b + a acoth(cosh(x))
--R      +
--R      2      3      3      2      3      6
--R      (- 3a b coth(x)csch(x) + 2a coth(x) + (6a b - 6a )coth(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3
--R      - 18a b cosh(x)coth(x)csch(x) + 12a cosh(x)coth(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      (36a b - 36a )cosh(x)coth(x) + 6a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- 45a b cosh(x) + 9a b)coth(x)csch(x)
--R      +
--R      3      2      3      3
--R      (30a cosh(x) - 6a )coth(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3      2
--R      ((90a b - 90a )cosh(x) - 18a b + 18a )coth(x) + 30a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 12a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      (- 60a b cosh(x) + 36a b cosh(x))coth(x)csch(x)
--R      +
--R      3      3      3      3
--R      (40a cosh(x) - 24a cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3
--R      ((120a b - 120a )cosh(x) + (- 72a b + 72a )cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      60a b cosh(x) - 48a b cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      (- 45a b cosh(x) + 54a b cosh(x) - 9a b)coth(x)csch(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      3      3
--R      (30a cosh(x) - 36a cosh(x) + 6a )coth(x)
--R      +

```

```

--R      2      3      4      2      3      2
--R      (90a b - 90a )cosh(x) + (- 108a b + 108a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      18a b - 18a
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      3
--R      60a b cosh(x) - 72a b cosh(x) + 24a b - 24a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2
--R      (- 18a b cosh(x) + 36a b cosh(x) - 18a b cosh(x))coth(x)csch(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      3      3
--R      (12a cosh(x) - 24a cosh(x) + 12a cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (36a b - 36a )cosh(x) + (- 72a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (36a b - 36a )cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      3      2
--R      30a b cosh(x) - 48a b cosh(x) + (48a b - 48a )cosh(x) - 6a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2      2
--R      (- 3a b cosh(x) + 9a b cosh(x) - 9a b cosh(x) + 3a b)coth(x)
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      3      6      3      4      3      2      3      3
--R      (2a cosh(x) - 6a cosh(x) + 6a cosh(x) - 2a )coth(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (6a b - 6a )cosh(x) + (- 18a b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3
--R      (18a b - 18a )cosh(x) - 6a b + 6a
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      5      2      4      2      3      2

```

```

--R      4 4      4 4      4 4      4 4      4 4      4 4      4 4      4 4
--R      6a b cosh(x) - 12a b cosh(x) + (24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      - 6a b cosh(x) - 12a b + 8a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      /
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      6a sinh(x) + 36a cosh(x)sinh(x) + (90a cosh(x) - 18a )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (120a cosh(x) - 72a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (90a cosh(x) - 108a cosh(x) + 18a )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (36a cosh(x) - 72a cosh(x) + 36a cosh(x))sinh(x) + 6a cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      - 18a cosh(x) + 18a cosh(x) - 6a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 129

```

```

--S 130 of 530
--d0525:= D(m0525,x)
--E 130

```

```

--S 131 of 530
t0526:= csch(x)^2/(%i+sinh(x))
--R
--R
--R      2
--R      csch(x)
--R      (129) -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 131

```

```

--S 132 of 530
r0526:= -acoth(cosh(x))+%i*coth(x)+cosh(x)/(1-%i*sinh(x))
--R
--R
--R      (130)

```

```

--R (- sinh(x) - %i)acoth(cosh(x)) + %i coth(x)sinh(x) - coth(x) + %i cosh(x)
--R -----
--R sinh(x) + %i
--R Type: Expression(Complex(Integer))
--E 132

```

```

--S 133 of 530
a0526:= integrate(t0526,x)
--R
--R
--R (131)
--R      3      2
--R      - sinh(x) + (- 3cosh(x) - %i)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      (- 3cosh(x) - 2%i cosh(x) + 1)sinh(x) - cosh(x) - %i cosh(x)
--R      +
--R      cosh(x) + %i
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R      3      2
--R      sinh(x) + (3cosh(x) + %i)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      (3cosh(x) + 2%i cosh(x) - 1)sinh(x) + cosh(x) + %i cosh(x)
--R      +
--R      - cosh(x) - %i
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R      2      2
--R      2sinh(x) + (4cosh(x) + 2%i)sinh(x) + 2cosh(x) + 2%i cosh(x) - 4
--R      /
--R      3      2      2
--R      sinh(x) + (3cosh(x) + %i)sinh(x) + (3cosh(x) + 2%i cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      cosh(x) + %i cosh(x) - cosh(x) - %i
--R      Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 133

```

```

--S 134 of 530
m0526:= a0526-r0526
--R
--R
--R (132)
--R      4      3
--R      - sinh(x) + (- 3cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R      +

```

```

--R      2      2
--R      (- 3cosh(x) - 5%i cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (- cosh(x) - 4%i cosh(x) + 3cosh(x) + 2%i)sinh(x) - %i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      cosh(x) + %i cosh(x) - 1
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R      4      3
--R      sinh(x) + (3cosh(x) + 2%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (3cosh(x) + 5%i cosh(x) - 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (cosh(x) + 4%i cosh(x) - 3cosh(x) - 2%i)sinh(x) + %i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - cosh(x) - %i cosh(x) + 1
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R      4      3
--R      sinh(x) + (3cosh(x) + 2%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (3cosh(x) + 5%i cosh(x) - 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (cosh(x) + 4%i cosh(x) - 3cosh(x) - 2%i)sinh(x) + %i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - cosh(x) - %i cosh(x) + 1
--R      *
--R      acoth(cosh(x))
--R      +
--R      4
--R      - %i coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      3
--R      ((- 3%i cosh(x) + 2)coth(x) - %i cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 3%i cosh(x) + 5cosh(x) + 2%i)coth(x) - 3%i cosh(x) + 5cosh(x)
--R      +
--R      4%i
--R      *

```

```

--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3          2          3
--R      (- %i cosh(x) + 4cosh(x) + 3%i cosh(x) - 2)coth(x) - 3%i cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      4cosh(x) + 7%i cosh(x) - 6
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3          2          4          3
--R      (cosh(x) + %i cosh(x) - cosh(x) - %i)coth(x) - %i cosh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      3%i cosh(x) - 3cosh(x) - 4%i
--R      /
--R          4          3
--R      sinh(x) + (3cosh(x) + 2%i)sinh(x)
--R      +
--R          2          2
--R      (3cosh(x) + 5%i cosh(x) - 2)sinh(x)
--R      +
--R          3          2          3
--R      (cosh(x) + 4%i cosh(x) - 3cosh(x) - 2%i)sinh(x) + %i cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - cosh(x) - %i cosh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 134

```

```

--S 135 of 530
d0526:= D(m0526,x)

```

```

--R
--R
--R      (133)
--R          9
--R      - sinh(x)
--R      +
--R          2          2          2          8
--R      ((%i cosh(x) - %i)coth(x) - 2%i cosh(x) - 6cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R      +
--R          3          2          2          3
--R      (6%i cosh(x) - 4cosh(x) - 6%i cosh(x) + 4)coth(x) - 12%i cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 8cosh(x) - 10%i cosh(x) + 1
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)

```

```

--R +
--R      4      3      2
--R      (15%i cosh(x) - 22cosh(x) - 23%i cosh(x) + 22cosh(x) + 8%i)
--R *
--R      2
--R      coth(x)
--R +
--R      4      3      2
--R      - 29%i cosh(x) + 18cosh(x) - 8%i cosh(x) - %i
--R *
--R      6
--R      sinh(x)
--R +
--R      5      4      3      2
--R      20%i cosh(x) - 50cosh(x) - 58%i cosh(x) + 62cosh(x)
--R +
--R      38%i cosh(x) - 12
--R *
--R      2
--R      coth(x)
--R +
--R      5      4      3      2
--R      - 34%i cosh(x) + 68cosh(x) + 34%i cosh(x) - 21cosh(x)
--R +
--R      - 14%i cosh(x) - 3
--R *
--R      5
--R      sinh(x)
--R +
--R      6      5      4      3
--R      15%i cosh(x) - 60cosh(x) - 88%i cosh(x) + 106cosh(x)
--R +
--R      2
--R      87%i cosh(x) - 46cosh(x) - 14%i
--R *
--R      2
--R      coth(x)
--R +
--R      6      5      4      3
--R      - 15%i cosh(x) + 84cosh(x) + 83%i cosh(x) - 64cosh(x)
--R +
--R      2
--R      - 45%i cosh(x) + 4cosh(x) - 7%i
--R *
--R      4
--R      sinh(x)
--R +
--R      7      6      5      4
--R      6%i cosh(x) - 40cosh(x) - 78%i cosh(x) + 108cosh(x)
--R +

```

```

--R          3          2
--R      114%i cosh(x) - 80cosh(x) - 42%i cosh(x) + 12
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          7          6          5          4
--R      8%i cosh(x) + 44cosh(x) + 70%i cosh(x) - 77cosh(x)
--R      +
--R          3          2
--R      - 56%i cosh(x) + 34cosh(x) - 14%i cosh(x) - 1
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8          7          6          5
--R      %i cosh(x) - 14cosh(x) - 39%i cosh(x) + 62cosh(x)
--R      +
--R          4          3          2
--R      83%i cosh(x) - 74cosh(x) - 53%i cosh(x) + 26cosh(x) + 8%i
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          8          7          6          5
--R      13%i cosh(x) + 2cosh(x) + 18%i cosh(x) - 36cosh(x)
--R      +
--R          4          3          2
--R      - 26%i cosh(x) + 34cosh(x) + 2%i cosh(x) - 7%i
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8          7          6          5
--R      - 2cosh(x) - 10%i cosh(x) + 18cosh(x) + 30%i cosh(x)
--R      +
--R          4          3          2
--R      - 34cosh(x) - 30%i cosh(x) + 22cosh(x) + 10%i cosh(x) - 4
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          9          8          7          6          4
--R      6%i cosh(x) - 7cosh(x) - 6%i cosh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R      +
--R          3          2
--R      10%i cosh(x) + 3cosh(x) - 10%i cosh(x) + 4
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      8      7      6      5      4
--R      - %i cosh(x) + 2cosh(x) + 4%i cosh(x) - 6cosh(x) - 6%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      6cosh(x) + 4%i cosh(x) - 2cosh(x) - %i
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      10      9      8      7      6
--R      %i cosh(x) - 2cosh(x) - 3%i cosh(x) + 4cosh(x) + 2%i cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 8cosh(x) + 2%i cosh(x) + 4cosh(x) - 3%i cosh(x) + 2cosh(x) + %i
--R      /
--R      2      8
--R      (cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      7
--R      (6cosh(x) + 4%i cosh(x) - 6cosh(x) - 4%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      6
--R      (15cosh(x) + 22%i cosh(x) - 23cosh(x) - 22%i cosh(x) + 8)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      20cosh(x) + 50%i cosh(x) - 58cosh(x) - 62%i cosh(x) + 38cosh(x)
--R      +
--R      12%i
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      15cosh(x) + 60%i cosh(x) - 88cosh(x) - 106%i cosh(x) + 87cosh(x)
--R      +
--R      46%i cosh(x) - 14
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      6cosh(x) + 40%i cosh(x) - 78cosh(x) - 108%i cosh(x) + 114cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      80%i cosh(x) - 42cosh(x) - 12%i
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4

```

```

--R      cosh(x) + 14%i cosh(x) - 39cosh(x) - 62%i cosh(x) + 83cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      74%i cosh(x) - 53cosh(x) - 26%i cosh(x) + 8
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      2%i cosh(x) - 10cosh(x) - 18%i cosh(x) + 30cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      34%i cosh(x) - 30cosh(x) - 22%i cosh(x) + 10cosh(x) + 4%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      - cosh(x) - 2%i cosh(x) + 4cosh(x) + 6%i cosh(x) - 6cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 6%i cosh(x) + 4cosh(x) + 2%i cosh(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 135

```

```

--S 136 of 530
t0527:= csch(x)^3/(%i+sinh(x))
--R
--R
--R      3
--R      csch(x)
--R      (134) -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 136

```

```

--S 137 of 530
r0527:= -3/2*i*acoth(cosh(x))-coth(x)+1/2*i*coth(x)*csch(x)+_
%i*cosh(x)/(1-%i*sinh(x))
--R
--R
--R      (135)
--R      3      3
--R      (- - %i sinh(x) + -)acoth(cosh(x))
--R      2      2
--R      +
--R      1      1
--R      (- %i coth(x)csch(x) - coth(x))sinh(x) - - coth(x)csch(x) - %i coth(x)
--R      2      2
--R      +
--R      - cosh(x)

```

```

--R /
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 137

--S 138 of 530
a0527:= integrate(t0527,x)
--R
--R
--R (136)
--R
--R      5          4
--R      3%i sinh(x) + (15%i cosh(x) - 3)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2          3
--R      (30%i cosh(x) - 12cosh(x) - 6%i)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3          2          2
--R      (30%i cosh(x) - 18cosh(x) - 18%i cosh(x) + 6)sinh(x)
--R
--R      +
--R      4          3          2
--R      (15%i cosh(x) - 12cosh(x) - 18%i cosh(x) + 12cosh(x) + 3%i)sinh(x)
--R
--R      +
--R      5          4          3          2
--R      3%i cosh(x) - 3cosh(x) - 6%i cosh(x) + 6cosh(x) + 3%i cosh(x) - 3
--R
--R      *
--R      sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      log(-----)
--R      sinh(x) + cosh(x) + 1
--R
--R      +
--R      4          3
--R      6%i sinh(x) + (24%i cosh(x) - 6)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2          2
--R      (36%i cosh(x) - 18cosh(x) - 10%i)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3          2          4
--R      (24%i cosh(x) - 18cosh(x) - 20%i cosh(x) + 2)sinh(x) + 6%i cosh(x)
--R
--R      +
--R      3          2
--R      - 6cosh(x) - 10%i cosh(x) + 2cosh(x) + 8%i
--R
--R      /
--R      5          4
--R      2sinh(x) + (10cosh(x) + 2%i)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2          3
--R      (20cosh(x) + 8%i cosh(x) - 4)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3          2          2
--R      (20cosh(x) + 12%i cosh(x) - 12cosh(x) - 4%i)sinh(x)
--R
--R      +

```

```

--R          4          3          2
--R      (10cosh(x) + 8%i cosh(x) - 12cosh(x) - 8%i cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R          5          4          3          2
--R      2cosh(x) + 2%i cosh(x) - 4cosh(x) - 4%i cosh(x) + 2cosh(x) + 2%i
--R                                          Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 138

```

```

--S 139 of 530
m0527:= a0527-r0527

```

```

--R
--R
--R      (137)
--R          3          6          15          5
--R      - %i sinh(x) + (-- %i cosh(x) - 3)sinh(x)
--R          2
--R      +
--R          2          27          9          4
--R      (15%i cosh(x) - -- cosh(x) - - %i)sinh(x)
--R          2          2
--R      +
--R          3          2          3
--R      (15%i cosh(x) - 24cosh(x) - 15%i cosh(x) + 6)sinh(x)
--R      +
--R          15          4          3          2          9
--R      (-- %i cosh(x) - 21cosh(x) - 18%i cosh(x) + 15cosh(x) + - %i)
--R          2          2
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3          5          4          3          2
--R      - %i cosh(x) - 9cosh(x) - 9%i cosh(x) + 12cosh(x)
--R          2
--R      +
--R          15
--R      -- %i cosh(x) - 3
--R          2
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3          5          3          4          3          2          3
--R      - - cosh(x) - - %i cosh(x) + 3cosh(x) + 3%i cosh(x) - - cosh(x)
--R          2          2
--R      +
--R          3
--R      - - %i
--R          2
--R      *
--R      sinh(x) + cosh(x) - 1

```

```

--R      log(-----)
--R      sinh(x) + cosh(x) + 1
--R  +
--R      3      6      15      5
--R      - %i sinh(x) + (-- %i cosh(x) - 3)sinh(x)
--R      2      2
--R  +
--R      2      27      9      4
--R      (15%i cosh(x) - -- cosh(x) - - %i)sinh(x)
--R      2      2      2
--R  +
--R      3      2      3
--R      (15%i cosh(x) - 24cosh(x) - 15%i cosh(x) + 6)sinh(x)
--R  +
--R      15      4      3      2      9
--R      (-- %i cosh(x) - 21cosh(x) - 18%i cosh(x) + 15cosh(x) + - %i)
--R      2      2      2
--R  *
--R      2
--R      sinh(x)
--R  +
--R      3      5      4      3      2
--R      - %i cosh(x) - 9cosh(x) - 9%i cosh(x) + 12cosh(x)
--R      2
--R  +
--R      15
--R      -- %i cosh(x) - 3
--R      2
--R  *
--R      sinh(x)
--R  +
--R      3      5      3      4      3      2      3
--R      - - cosh(x) - - %i cosh(x) + 3cosh(x) + 3%i cosh(x) - - cosh(x)
--R      2      2      2
--R  +
--R      3
--R      - - %i
--R      2
--R  *
--R      acoth(cosh(x))
--R  +
--R      1      6
--R      (- - %i coth(x)csch(x) + coth(x))sinh(x)
--R      2
--R  +
--R      5
--R      (- - %i cosh(x) + 1)coth(x)csch(x) + (5cosh(x) + 2%i)coth(x)
--R      2
--R  +
--R      cosh(x) + 3%i

```

```

--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 9 3
--R      (- 5%i cosh(x) + - cosh(x) + - %i)coth(x)csch(x)
--R      2 2
--R      +
--R      2 2
--R      (10cosh(x) + 9%i cosh(x) - 3)coth(x) + 5cosh(x) + 13%i cosh(x) - 6
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2
--R      (- 5%i cosh(x) + 8cosh(x) + 5%i cosh(x) - 2)coth(x)csch(x)
--R      +
--R      3 2 3
--R      (10cosh(x) + 16%i cosh(x) - 10cosh(x) - 4%i)coth(x) + 10cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      22%i cosh(x) - 23cosh(x) - 8%i
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 4 3 2 3
--R      (- - %i cosh(x) + 7cosh(x) + 6%i cosh(x) - 5cosh(x) - - %i)
--R      2 2
--R      *
--R      coth(x)csch(x)
--R      +
--R      4 3 2
--R      (5cosh(x) + 14%i cosh(x) - 12cosh(x) - 10%i cosh(x) + 3)coth(x)
--R      +
--R      4 3 2
--R      10cosh(x) + 18%i cosh(x) - 33cosh(x) - 21%i cosh(x) + 6
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      1 5 4 3 2
--R      - - %i cosh(x) + 3cosh(x) + 3%i cosh(x) - 4cosh(x)
--R      2
--R      +
--R      5
--R      - - %i cosh(x) + 1
--R      2
--R      *
--R      coth(x)csch(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      3      2
--R      cosh(x) + 6%i cosh(x) - 6cosh(x) - 8%i cosh(x) + 5cosh(x)
--R      +
--R      2%i
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      5cosh(x) + 7%i cosh(x) - 21cosh(x) - 18%i cosh(x) + 12cosh(x) + 5%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      1      5      1      4      3      2      1
--R      - cosh(x) + - %i cosh(x) - cosh(x) - %i cosh(x) + - cosh(x)
--R      2      2
--R      +
--R      1
--R      - %i
--R      2
--R      *
--R      coth(x)csch(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      (%i cosh(x) - cosh(x) - 2%i cosh(x) + 2cosh(x) + %i cosh(x) - 1)
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      cosh(x) + %i cosh(x) - 5cosh(x) - 5%i cosh(x) + 6cosh(x)
--R      +
--R      2%i cosh(x) - 4
--R      /
--R      6      5
--R      sinh(x) + (5cosh(x) + 2%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      4
--R      (10cosh(x) + 9%i cosh(x) - 3)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (10cosh(x) + 16%i cosh(x) - 10cosh(x) - 4%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      (5cosh(x) + 14%i cosh(x) - 12cosh(x) - 10%i cosh(x) + 3)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      (cosh(x) + 6%i cosh(x) - 6cosh(x) - 8%i cosh(x) + 5cosh(x) + 2%i)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          5          4          3          2
--R      %i cosh(x) - cosh(x) - 2%i cosh(x) + 2cosh(x) + %i cosh(x) - 1
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 139

--S 140 of 530
d0527:= D(m0527,x)
--R
--R
--R (138)
--R      3          11
--R      - - %i sinh(x)
--R      2
--R
--R      +
--R          2          2          1          2          1
--R      ((%i cosh(x) - %i)coth(x) - - %i cosh(x) + - %i)csch(x)
--R          2          2          2
--R      +
--R      (- cosh(x) + 1)coth(x) + 2cosh(x) - 12%i cosh(x) + 4
--R
--R      *
--R          10
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R          3          2          2
--R      (8%i cosh(x) - 4cosh(x) - 8%i cosh(x) + 4)coth(x)
--R
--R      +
--R          3          2
--R      - 4%i cosh(x) + 2cosh(x) + 4%i cosh(x) - 2
--R
--R      *
--R      csch(x)
--R
--R      +
--R          3          2          2          3
--R      (- 8cosh(x) - 4%i cosh(x) + 8cosh(x) + 4%i)coth(x) + 16cosh(x)
--R
--R      +
--R          2          13
--R      - 35%i cosh(x) + 29cosh(x) + -- %i
--R          2
--R
--R      *
--R          9
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R          4          3          2
--R      (28%i cosh(x) - 30cosh(x) - 37%i cosh(x) + 30cosh(x) + 9%i)
--R
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R
--R      +
--R          4          3          37          2          9
--R      - 14%i cosh(x) + 15cosh(x) + -- %i cosh(x) - 15cosh(x) - - %i

```

```

--R          2          2
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R          4      3      2
--R      (- 28cosh(x) - 30%i cosh(x) + 37cosh(x) + 30%i cosh(x) - 9)
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          4      3      2
--R      55cosh(x) - 32%i cosh(x) + 77cosh(x) + 38%i cosh(x) - 9
--R      *
--R          8
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5      4      3      2
--R      56%i cosh(x) - 98cosh(x) - 116%i cosh(x) + 114cosh(x)
--R      +
--R      60%i cosh(x) - 16
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          5      4      3      2
--R      - 28%i cosh(x) + 49cosh(x) + 58%i cosh(x) - 57cosh(x)
--R      +
--R      - 30%i cosh(x) + 8
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R          5      4      3      2
--R      - 56cosh(x) - 98%i cosh(x) + 116cosh(x) + 114%i cosh(x)
--R      +
--R      - 60cosh(x) - 16%i
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          5      4      3      2
--R      104cosh(x) + 61%i cosh(x) + 71cosh(x) + 66%i cosh(x) - 40cosh(x)
--R      +
--R      - 7%i
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)
--R      +
--R          6      5      4      3
--R      70%i cosh(x) - 182cosh(x) - 242%i cosh(x) + 274cosh(x)
--R      +

```

```

--R
--R      2
--R      194%i cosh(x) - 92cosh(x) - 22%i
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      - 35%i cosh(x) + 91cosh(x) + 121%i cosh(x) - 137cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 97%i cosh(x) + 46cosh(x) + 11%i
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      - 70cosh(x) - 182%i cosh(x) + 242cosh(x) + 274%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 194cosh(x) - 92%i cosh(x) + 22
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      112cosh(x) + 210%i cosh(x) - 67cosh(x) - 26%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 13cosh(x) - 16%i cosh(x) - 14
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      56%i cosh(x) - 210cosh(x) - 332%i cosh(x) + 432cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      384%i cosh(x) - 246cosh(x) - 108%i cosh(x) + 24
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      - 28%i cosh(x) + 105cosh(x) + 166%i cosh(x) - 216cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 192%i cosh(x) + 123cosh(x) + 54%i cosh(x) - 12
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      7      6      5      4

```

```

--R      - 56cosh(x) - 210%i cosh(x) + 332cosh(x) + 432%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 384cosh(x) - 246%i cosh(x) + 108cosh(x) + 24%i
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      56cosh(x) + 266%i cosh(x) - 227cosh(x) - 239%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      193cosh(x) + 80%i cosh(x) - 82cosh(x) - 35%i
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      28%i cosh(x) - 154cosh(x) - 298%i cosh(x) + 444cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      486%i cosh(x) - 386cosh(x) - 238%i cosh(x) + 96cosh(x)
--R      +
--R      22%i
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      - 14%i cosh(x) + 77cosh(x) + 149%i cosh(x) - 222cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 243%i cosh(x) + 193cosh(x) + 119%i cosh(x) - 48cosh(x) - 11%i
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      - 28cosh(x) - 154%i cosh(x) + 298cosh(x) + 444%i cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 486cosh(x) - 386%i cosh(x) + 238cosh(x) + 96%i cosh(x) - 22
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      - 14cosh(x) + 170%i cosh(x) - 221cosh(x) - 336%i cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      412cosh(x) + 330%i cosh(x) - 225cosh(x) - 164%i cosh(x) + 24

```

```

--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      8      7      6
--R      8%i cosh(x) - 70cosh(x) - 172%i cosh(x) + 290cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      388%i cosh(x) - 370cosh(x) - 292%i cosh(x) + 166cosh(x)
--R      +
--R      68%i cosh(x) - 16
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      8      7      6
--R      - 4%i cosh(x) + 35cosh(x) + 86%i cosh(x) - 145cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 194%i cosh(x) + 185cosh(x) + 146%i cosh(x) - 83cosh(x)
--R      +
--R      - 34%i cosh(x) + 8
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      9      8      7      6
--R      - 8cosh(x) - 70%i cosh(x) + 172cosh(x) + 290%i cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 388cosh(x) - 370%i cosh(x) + 292cosh(x) + 166%i cosh(x)
--R      +
--R      - 68cosh(x) - 16%i
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      81      8      7      6
--R      - 40cosh(x) + -- %i cosh(x) - 83cosh(x) - 202%i cosh(x)
--R      2
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      354cosh(x) + 451%i cosh(x) - 335cosh(x) - 298%i cosh(x)
--R      +
--R      17
--R      104cosh(x) + -- %i
--R      2
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& \left(i \cosh^{10}(x) - 18 \cosh^9(x) - 61i \cosh^8(x) + 114 \cosh^7(x) \right. \\
& + \left. 186i \cosh^6(x) - 210 \cosh^5(x) - 202i \cosh^4(x) + 150 \cosh^3(x) \right. \\
& + \left. 85i \cosh^2(x) - 36 \cosh(x) - 9i \right) \\
& * \coth^2(x) \\
& + \left(-\frac{1}{2} i \cosh^{10}(x) + 9 \cosh^9(x) + \frac{61}{2} i \cosh^8(x) - 57 \cosh^7(x) \right. \\
& + \left. -93i \cosh^6(x) + 105 \cosh^5(x) + 101i \cosh^4(x) - 75 \cosh^3(x) \right. \\
& + \left. -\frac{85}{2} i \cosh^2(x) + 18 \cosh(x) + \frac{9}{2} i \right) \\
& * \operatorname{csch}(x) \\
& + \left(-\cosh^{10}(x) - 18i \cosh^9(x) + 61 \cosh^8(x) + 114i \cosh^7(x) \right. \\
& + \left. -186 \cosh^6(x) - 210i \cosh^5(x) + 202 \cosh^4(x) + 150i \cosh^3(x) \right. \\
& + \left. -85 \cosh^2(x) - 36i \cosh(x) + 9 \right) \\
& * \coth^2(x) \\
& + \left(-26 \cosh^{10}(x) - 14i \cosh^9(x) + 11 \cosh^8(x) - 34i \cosh^7(x) \right. \\
& + \left. 127 \cosh^6(x) + 266i \cosh^5(x) - 269 \cosh^4(x) - 246i \cosh^3(x) \right. \\
& + \left. 163 \cosh^2(x) + 28i \cosh(x) - 6 \right) \\
& * \sinh^2(x) \\
& + \cosh^{10}(x) - 18 \cosh^9(x) + 61 \cosh^8(x) - 114 \cosh^7(x)
\end{aligned}$$

```

--R      - 2cosh(x) - 12%i cosh(x) + 24cosh(x) + 48%i cosh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      - 64cosh(x) - 72%i cosh(x) + 68cosh(x) + 48%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 30cosh(x) - 12%i cosh(x) + 4
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      10      9      8      7
--R      cosh(x) + 6%i cosh(x) - 12cosh(x) - 24%i cosh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      32cosh(x) + 36%i cosh(x) - 34cosh(x) - 24%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      15cosh(x) + 6%i cosh(x) - 2
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      10      9      8      7
--R      - 2%i cosh(x) + 12cosh(x) + 24%i cosh(x) - 48cosh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      - 64%i cosh(x) + 72cosh(x) + 68%i cosh(x) - 48cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 30%i cosh(x) + 12cosh(x) + 4%i
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      11      10      9      33      8
--R      - 8cosh(x) - 11%i cosh(x) + 18cosh(x) + -- %i cosh(x)
--R      2
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      5cosh(x) + 52%i cosh(x) - 107cosh(x) - 81%i cosh(x) + 103cosh(x)
--R      +
--R      2      7
--R      27%i cosh(x) - 11cosh(x) - - %i
--R      2
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      9      8      7
--R      - %i cosh(x) + 2cosh(x) + 5%i cosh(x) - 8cosh(x)
--R      +

```

```

--R          6          5          4          3
--R      - 10%i cosh(x) + 12cosh(x) + 10%i cosh(x) - 8cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 5%i cosh(x) + 2cosh(x) + %i
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          1          10          9          5          8          7          6
--R      - %i cosh(x) - cosh(x) - - %i cosh(x) + 4cosh(x) + 5%i cosh(x)
--R          2          2
--R      +
--R          5          4          3          5          2          1
--R      - 6cosh(x) - 5%i cosh(x) + 4cosh(x) + - %i cosh(x) - cosh(x) - - %i
--R          2          2
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R          10          9          8          7          6
--R      cosh(x) + 2%i cosh(x) - 5cosh(x) - 8%i cosh(x) + 10cosh(x)
--R      +
--R          5          4          3          2
--R      12%i cosh(x) - 10cosh(x) - 8%i cosh(x) + 5cosh(x) + 2%i cosh(x) - 1
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          12          11          10          9          8
--R      - cosh(x) - 2%i cosh(x) + 4cosh(x) + 6%i cosh(x) - 5cosh(x)
--R      +
--R          7          6          5          4          3
--R      - 4%i cosh(x) - 16cosh(x) - 4%i cosh(x) + 21cosh(x) + 6%i cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 4cosh(x) - 2%i cosh(x) + 1
--R      /
--R          2          10
--R      (cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R          3          2          9
--R      (8cosh(x) + 4%i cosh(x) - 8cosh(x) - 4%i)sinh(x)
--R      +
--R          4          3          2          8
--R      (28cosh(x) + 30%i cosh(x) - 37cosh(x) - 30%i cosh(x) + 9)sinh(x)
--R      +
--R          5          4          3          2
--R      56cosh(x) + 98%i cosh(x) - 116cosh(x) - 114%i cosh(x) + 60cosh(x)
--R      +
--R      16%i

```

```

--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      70cosh(x) + 182%i cosh(x) - 242cosh(x) - 274%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      194cosh(x) + 92%i cosh(x) - 22
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      56cosh(x) + 210%i cosh(x) - 332cosh(x) - 432%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      384cosh(x) + 246%i cosh(x) - 108cosh(x) - 24%i
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      28cosh(x) + 154%i cosh(x) - 298cosh(x) - 444%i cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      486cosh(x) + 386%i cosh(x) - 238cosh(x) - 96%i cosh(x) + 22
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      8      7      6
--R      8cosh(x) + 70%i cosh(x) - 172cosh(x) - 290%i cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      388cosh(x) + 370%i cosh(x) - 292cosh(x) - 166%i cosh(x)
--R      +
--R      68cosh(x) + 16%i
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      9      8      7      6
--R      cosh(x) + 18%i cosh(x) - 61cosh(x) - 114%i cosh(x) + 186cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      210%i cosh(x) - 202cosh(x) - 150%i cosh(x) + 85cosh(x)
--R      +
--R      36%i cosh(x) - 9
--R      *

```

```

--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      9      8      7
--R      2%i cosh(x) - 12cosh(x) - 24%i cosh(x) + 48cosh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      64%i cosh(x) - 72cosh(x) - 68%i cosh(x) + 48cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      30%i cosh(x) - 12cosh(x) - 4%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      9      8      7      6
--R      - cosh(x) - 2%i cosh(x) + 5cosh(x) + 8%i cosh(x) - 10cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 12%i cosh(x) + 10cosh(x) + 8%i cosh(x) - 5cosh(x) - 2%i cosh(x) + 1
--R      Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 140

```

```

--S 141 of 530
t0528:= csch(x)^4/(%i+sinh(x))
--R
--R
--R      4
--R      csch(x)
--R      (139) -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R      Type: Expression(Complex(Integer))
--E 141

```

```

--S 142 of 530
r0528:= 3/2*acoth(cosh(x))-2%i*coth(x)+1/3%i*coth(x)^3-
1/2*coth(x)*csch(x)-cosh(x)/(1-%i*sinh(x))
--R
--R
--R      (140)
--R      3      3
--R      (- sinh(x) + - %i)acoth(cosh(x))
--R      2      2
--R      +
--R      1      1      3
--R      (- - coth(x)csch(x) + - %i coth(x) - 2%i coth(x))sinh(x)
--R      2      3
--R      +
--R      1      1      3
--R      - - %i coth(x)csch(x) - - coth(x) + 2coth(x) - %i cosh(x)
--R      2      3

```

```

--R /
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 142

```

```

--S 143 of 530
a0528:= integrate(t0528,x)

```

```

--R
--R
--R (141)
--R
--R      7          6
--R      9sinh(x) + (63cosh(x) + 9%i)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2          5
--R      (189cosh(x) + 54%i cosh(x) - 27)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3          2          4
--R      (315cosh(x) + 135%i cosh(x) - 135cosh(x) - 27%i)sinh(x)
--R
--R      +
--R      4          3          2
--R      (315cosh(x) + 180%i cosh(x) - 270cosh(x) - 108%i cosh(x) + 27)
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      5          4          3          2
--R      189cosh(x) + 135%i cosh(x) - 270cosh(x) - 162%i cosh(x)
--R
--R      +
--R      81cosh(x) + 27%i
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      6          5          4          3
--R      63cosh(x) + 54%i cosh(x) - 135cosh(x) - 108%i cosh(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      81cosh(x) + 54%i cosh(x) - 9
--R
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      7          6          5          4          3
--R      9cosh(x) + 9%i cosh(x) - 27cosh(x) - 27%i cosh(x) + 27cosh(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      27%i cosh(x) - 9cosh(x) - 9%i
--R
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R
--R      +
--R      7          6

```

```

--R      - 9sinh(x) + (- 63cosh(x) - 9%i)sinh(x)
--R      +
--R      2 5
--R      (- 189cosh(x) - 54%i cosh(x) + 27)sinh(x)
--R      +
--R      3 2 4
--R      (- 315cosh(x) - 135%i cosh(x) + 135cosh(x) + 27%i)sinh(x)
--R      +
--R      4 3 2
--R      (- 315cosh(x) - 180%i cosh(x) + 270cosh(x) + 108%i cosh(x) - 27)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 4 3 2
--R      - 189cosh(x) - 135%i cosh(x) + 270cosh(x) + 162%i cosh(x)
--R      +
--R      - 81cosh(x) - 27%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6 5 4 3
--R      - 63cosh(x) - 54%i cosh(x) + 135cosh(x) + 108%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 81cosh(x) - 54%i cosh(x) + 9
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7 6 5 4 3
--R      - 9cosh(x) - 9%i cosh(x) + 27cosh(x) + 27%i cosh(x) - 27cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 27%i cosh(x) + 9cosh(x) + 9%i
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R      6 5
--R      - 18sinh(x) + (- 108cosh(x) - 18%i)sinh(x)
--R      +
--R      2 4
--R      (- 270cosh(x) - 90%i cosh(x) + 48)sinh(x)
--R      +
--R      3 2 3
--R      (- 360cosh(x) - 180%i cosh(x) + 192cosh(x) + 48%i)sinh(x)
--R      +
--R      4 3 2
--R      (- 270cosh(x) - 180%i cosh(x) + 288cosh(x) + 144%i cosh(x) - 78)
--R      *

```

```

--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 108cosh(x) - 90%i cosh(x) + 192cosh(x) + 144%i cosh(x)
--R      +
--R      - 156cosh(x) - 14%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      - 18cosh(x) - 18%i cosh(x) + 48cosh(x) + 48%i cosh(x) - 78cosh(x)
--R      +
--R      - 14%i cosh(x) + 32
--R      /
--R      7      6
--R      6sinh(x) + (42cosh(x) + 6%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      (126cosh(x) + 36%i cosh(x) - 18)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (210cosh(x) + 90%i cosh(x) - 90cosh(x) - 18%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      3
--R      (210cosh(x) + 120%i cosh(x) - 180cosh(x) - 72%i cosh(x) + 18)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      126cosh(x) + 90%i cosh(x) - 180cosh(x) - 108%i cosh(x)
--R      +
--R      54cosh(x) + 18%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      42cosh(x) + 36%i cosh(x) - 90cosh(x) - 72%i cosh(x) + 54cosh(x)
--R      +
--R      36%i cosh(x) - 6
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      6cosh(x) + 6%i cosh(x) - 18cosh(x) - 18%i cosh(x) + 18cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      18%i cosh(x) - 6cosh(x) - 6%i
--R      Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 143

```

--S 144 of 530
m0528:= a0528-r0528

```

--R
--R
--R (142)
--R      3      8      21      7
--R      - sinh(x) + (--- cosh(x) + 3%i)sinh(x)
--R      2      2
--R
--R      +
--R      63      2      39      6
--R      (--- cosh(x) + --- %i cosh(x) - 6)sinh(x)
--R      2      2
--R
--R      +
--R      105      3      2      63      5
--R      (--- cosh(x) + 54%i cosh(x) - --- cosh(x) - 9%i)sinh(x)
--R      2      2
--R
--R      +
--R      105      4      165      3      135      2      81
--R      (--- cosh(x) + --- %i cosh(x) - --- cosh(x) - --- %i cosh(x) + 9)
--R      2      2      2      2
--R
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      63      5      4      3      2
--R      -- cosh(x) + 75%i cosh(x) - 75cosh(x) - 72%i cosh(x)
--R      2
--R
--R      +
--R      63
--R      -- cosh(x) + 9%i
--R      2
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      21      6      81      5      4      3
--R      -- cosh(x) + --- %i cosh(x) - 45cosh(x) - 63%i cosh(x)
--R      2      2
--R
--R      +
--R      81      2      45
--R      -- cosh(x) + --- %i cosh(x) - 6
--R      2      2
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      7      6      27      5      4
--R      - cosh(x) + 12%i cosh(x) - --- cosh(x) - 27%i cosh(x)
--R      2      2
--R
--R      +

```

```

--R      45      3      2      21
--R      -- cosh(x) + 18%i cosh(x) - -- cosh(x) - 3%i
--R      2      2
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      7      3      6      9      5      9      4
--R      - %i cosh(x) - - cosh(x) - - %i cosh(x) + - cosh(x)
--R      2      2      2      2
--R      +
--R      9      3      9      2      3      3
--R      - %i cosh(x) - - cosh(x) - - %i cosh(x) + -
--R      2      2      2      2
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R      3      8      21      7
--R      - - sinh(x) + (- -- cosh(x) - 3%i)sinh(x)
--R      2      2
--R      +
--R      63      2      39      6
--R      (- -- cosh(x) - -- %i cosh(x) + 6)sinh(x)
--R      2      2
--R      +
--R      105      3      2      63      5
--R      (- --- cosh(x) - 54%i cosh(x) + -- cosh(x) + 9%i)sinh(x)
--R      2      2
--R      +
--R      105      4      165      3      135      2      81
--R      - --- cosh(x) - --- %i cosh(x) + --- cosh(x) + -- %i cosh(x)
--R      2      2      2      2      2
--R      +
--R      - 9
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      63      5      4      3      2
--R      - -- cosh(x) - 75%i cosh(x) + 75cosh(x) + 72%i cosh(x)
--R      2
--R      +
--R      63
--R      - -- cosh(x) - 9%i
--R      2
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      21      6      81      5      4      3
--R      - -- cosh(x) - -- %i cosh(x) + 45cosh(x) + 63%i cosh(x)

```

```

--R      2      2
--R      +
--R      81      2 45
--R      - -- cosh(x) - -- %i cosh(x) + 6
--R      2      2
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      7      6 27      5      4
--R      - - cosh(x) - 12%i cosh(x) + -- cosh(x) + 27%i cosh(x)
--R      2      2
--R      +
--R      45      3      2 21
--R      - -- cosh(x) - 18%i cosh(x) + -- cosh(x) + 3%i
--R      2      2
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      7 3      6 9      5 9      4
--R      - - %i cosh(x) + - cosh(x) + - %i cosh(x) - - cosh(x)
--R      2      2      2      2
--R      +
--R      9      3 9      2 3      3
--R      - - %i cosh(x) + - cosh(x) + - %i cosh(x) - -
--R      2      2      2      2
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R      3      8      21      7
--R      - - sinh(x) + (- -- cosh(x) - 3%i)sinh(x)
--R      2      2
--R      +
--R      63      2 39      6
--R      (- -- cosh(x) - -- %i cosh(x) + 6)sinh(x)
--R      2      2
--R      +
--R      105      3      2 63      5
--R      (- --- cosh(x) - 54%i cosh(x) + -- cosh(x) + 9%i)sinh(x)
--R      2      2
--R      +
--R      105      4 165      3 135      2 81
--R      - --- cosh(x) - --- %i cosh(x) + --- cosh(x) + -- %i cosh(x)
--R      2      2      2      2
--R      +
--R      - 9
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& - \frac{63}{2} \cosh^5(x) - 75\%i \cosh^4(x) + 75 \cosh^3(x) + 72\%i \cosh^2(x) \\
& + \frac{63}{2} \cosh(x) - 9\%i \\
& * \sinh^3(x) \\
& + \left(- \frac{21}{2} \cosh^6(x) - \frac{81}{2} \%i \cosh^5(x) + 45 \cosh^4(x) + 63\%i \cosh^3(x) \right. \\
& \left. + \frac{81}{2} \cosh^2(x) - \frac{45}{2} \%i \cosh(x) + 6 \right) \sinh^2(x) \\
& + \left(- \frac{3}{2} \cosh^7(x) - 12\%i \cosh^6(x) + \frac{27}{2} \cosh^5(x) + 27\%i \cosh^4(x) \right. \\
& \left. + \frac{45}{2} \cosh^3(x) - 18\%i \cosh^2(x) + \frac{21}{2} \cosh(x) + 3\%i \right) \sinh(x) \\
& + \left(- \frac{3}{2} \%i \cosh^7(x) + \frac{7}{2} \cosh^3(x) + \frac{6}{2} \%i \cosh^9(x) - \frac{9}{2} \cosh^4(x) \right. \\
& \left. - \frac{9}{2} \%i \cosh^3(x) + \frac{3}{2} \cosh^9(x) + \frac{2}{2} \%i \cosh^3(x) - \frac{3}{2} \right) \operatorname{acoth}(\cosh(x)) \\
& + \frac{1}{2} (-\operatorname{coth}(x) \operatorname{csch}(x) - \frac{1}{3} \%i \operatorname{coth}(x) + 2\%i \operatorname{coth}(x)) \sinh(x) \\
& + \frac{7}{2} (-\cosh(x) + \%i) \operatorname{coth}(x) \operatorname{csch}(x) + \left(- \frac{7}{3} \%i \cosh(x) + \frac{2}{3} \right) \operatorname{coth}(x)
\end{aligned}$$

```

--R      (14%i cosh(x) - 4)coth(x) + %i cosh(x) - 3
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      21      2      13
--R      (-- cosh(x) + -- %i cosh(x) - 2)coth(x)csch(x)
--R      2      2
--R      +
--R      2      13      4      3
--R      (- 7%i cosh(x) + -- cosh(x) + - %i)coth(x)
--R      3      3
--R      +
--R      2      2
--R      (42%i cosh(x) - 26cosh(x) - 8%i)coth(x) + 7%i cosh(x) - 19cosh(x)
--R      +
--R      - 6%i
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      35      3      2      21
--R      (-- cosh(x) + 18%i cosh(x) - -- cosh(x) - 3%i)coth(x)csch(x)
--R      2      2
--R      +
--R      35      3      2      3
--R      (- -- %i cosh(x) + 12cosh(x) + 7%i cosh(x) - 2)coth(x)
--R      3
--R      +
--R      3      2
--R      (70%i cosh(x) - 72cosh(x) - 42%i cosh(x) + 12)coth(x)
--R      +
--R      3      2
--R      21%i cosh(x) - 51cosh(x) - 36%i cosh(x) + 11
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      35      4      55      3      45      2      27
--R      (-- cosh(x) + -- %i cosh(x) - -- cosh(x) - -- %i cosh(x) + 3)
--R      2      2      2      2
--R      *
--R      coth(x)csch(x)
--R      +
--R      35      4      55      3      2
--R      (- -- %i cosh(x) + -- cosh(x) + 15%i cosh(x) - 9cosh(x) - 2%i)
--R      3      3
--R      *
--R      3
--R      coth(x)

```

```

--R      +
--R      4      3      2
--R      (70%i cosh(x) - 110cosh(x) - 90%i cosh(x) + 54cosh(x) + 12%i)
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      35%i cosh(x) - 75cosh(x) - 90%i cosh(x) + 50cosh(x) + 16%i
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      21      5      4      3      2
--R      -- cosh(x) + 25%i cosh(x) - 25cosh(x) - 24%i cosh(x)
--R      2
--R      +
--R      21
--R      -- cosh(x) + 3%i
--R      2
--R      *
--R      coth(x)csch(x)
--R      +
--R      5      50      4      50      3      2
--R      - 7%i cosh(x) + -- cosh(x) + -- %i cosh(x) - 16cosh(x)
--R      3      3
--R      +
--R      - 7%i cosh(x) + 2
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      42%i cosh(x) - 100cosh(x) - 100%i cosh(x) + 96cosh(x)
--R      +
--R      42%i cosh(x) - 12
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      35%i cosh(x) - 65cosh(x) - 120%i cosh(x) + 90cosh(x)
--R      +
--R      59%i cosh(x) - 21
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      27      5      4      3
--R      - cosh(x) + -- %i cosh(x) - 15cosh(x) - 21%i cosh(x)
--R      2      2
--R      +

```

```

--R      27      2  15
--R      -- cosh(x) + -- %i cosh(x) - 2
--R      2      2
--R      *
--R      coth(x)csch(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      - - %i cosh(x) + 9cosh(x) + 10%i cosh(x) - 14cosh(x)
--R      3
--R      +
--R      2      4
--R      - 9%i cosh(x) + 5cosh(x) + - %i
--R      3
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      14%i cosh(x) - 54cosh(x) - 60%i cosh(x) + 84cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      54%i cosh(x) - 30cosh(x) - 8%i
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      21%i cosh(x) - 33cosh(x) - 90%i cosh(x) + 80cosh(x)
--R      +
--R      2      46
--R      81%i cosh(x) - 53cosh(x) - -- %i
--R      3
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      1      7      6      9      5      4
--R      - cosh(x) + 4%i cosh(x) - - cosh(x) - 9%i cosh(x)
--R      2      2
--R      +
--R      15      3      2      7
--R      -- cosh(x) + 6%i cosh(x) - - cosh(x) - %i
--R      2      2
--R      *
--R      coth(x)csch(x)
--R      +
--R      1      7      8      6      5      4
--R      - - %i cosh(x) + - cosh(x) + 3%i cosh(x) - 6cosh(x)
--R      3      3
--R      +
--R      3      2      7      2

```

```

--R      - 5%i cosh(x) + 4cosh(x) + - %i cosh(x) - -
--R                                     3           3
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      7           6           5           4
--R      2%i cosh(x) - 16cosh(x) - 18%i cosh(x) + 36cosh(x)
--R      +
--R      3           2
--R      30%i cosh(x) - 24cosh(x) - 14%i cosh(x) + 4
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      7           6           5           4           3
--R      7%i cosh(x) - 9cosh(x) - 36%i cosh(x) + 35cosh(x) + 49%i cosh(x)
--R      +
--R      2   88           23
--R      - 43cosh(x) - -- %i cosh(x) + --
--R                3           3
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      1           7   1           6   3           5   3           4
--R      - %i cosh(x) - - cosh(x) - - %i cosh(x) + - cosh(x)
--R      2           2           2           2
--R      +
--R      3           3   3           2   1           1
--R      - %i cosh(x) - - cosh(x) - - %i cosh(x) + -
--R      2           2           2           2
--R      *
--R      coth(x)csch(x)
--R      +
--R      1           7   1           6           5           4           3
--R      - cosh(x) + - %i cosh(x) - cosh(x) - %i cosh(x) + cosh(x)
--R      3           3
--R      +
--R      2   1           1
--R      %i cosh(x) - - cosh(x) - - %i
--R      3           3
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      7           6           5           4           3
--R      - 2cosh(x) - 2%i cosh(x) + 6cosh(x) + 6%i cosh(x) - 6cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 6%i cosh(x) + 2cosh(x) + 2%i
--R      *

```

```

--R      coth(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      %i cosh(x) - cosh(x) - 6%i cosh(x) + 6cosh(x) + 11%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2      10      16
--R      - 11cosh(x) - 14%i cosh(x) + -- cosh(x) + -- %i
--R      3      3
--R      /
--R      8      7
--R      sinh(x) + (7cosh(x) + 2%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      6
--R      (21cosh(x) + 13%i cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5
--R      (35cosh(x) + 36%i cosh(x) - 21cosh(x) - 6%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      4
--R      (35cosh(x) + 55%i cosh(x) - 45cosh(x) - 27%i cosh(x) + 6)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      21cosh(x) + 50%i cosh(x) - 50cosh(x) - 48%i cosh(x) + 21cosh(x)
--R      +
--R      6%i
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      7cosh(x) + 27%i cosh(x) - 30cosh(x) - 42%i cosh(x) + 27cosh(x)
--R      +
--R      15%i cosh(x) - 4
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      cosh(x) + 8%i cosh(x) - 9cosh(x) - 18%i cosh(x) + 15cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      12%i cosh(x) - 7cosh(x) - 2%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      %i cosh(x) - cosh(x) - 3%i cosh(x) + 3cosh(x) + 3%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 3cosh(x) - %i cosh(x) + 1

```

```

--R                                         Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 144

--S 145 of 530
d0528:= D(m0528,x)
--R
--R
--R (143)
--R      3      13
--R      - sinh(x)
--R      2
--R      +
--R      2      2      1      2      1
--R      ((- cosh(x) + 1)coth(x) + - cosh(x) - -)csch(x)
--R      2      2
--R      +
--R      2      4      2      2
--R      (%i cosh(x) - %i)coth(x) + (- 3%i cosh(x) + 3%i)coth(x)
--R      +
--R      2
--R      3%i cosh(x) + 15cosh(x) + 3%i
--R      *
--R      12
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (- 10cosh(x) - 4%i cosh(x) + 10cosh(x) + 4%i)coth(x)
--R      +
--R      3      2
--R      5cosh(x) + 2%i cosh(x) - 5cosh(x) - 2%i
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (10%i cosh(x) - 4cosh(x) - 10%i cosh(x) + 4)coth(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (- 30%i cosh(x) + 12cosh(x) + 30%i cosh(x) - 12)coth(x)
--R      +
--R      3      113      2
--R      30%i cosh(x) + --- cosh(x) + 27%i cosh(x) - 4
--R      2
--R      *
--R      11
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      (- 45cosh(x) - 38%i cosh(x) + 55cosh(x) + 38%i cosh(x) - 10)
--R      *
--R      2

```

```

--R      coth(x)
--R      +
--R      45      4      3      55      2
--R      -- cosh(x) + 19%i cosh(x) - -- cosh(x) - 19%i cosh(x) + 5
--R      2      2
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      (45%i cosh(x) - 38cosh(x) - 55%i cosh(x) + 38cosh(x) + 10%i)
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 135%i cosh(x) + 114cosh(x) + 165%i cosh(x) - 114cosh(x)
--R      +
--R      - 30%i
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      134%i cosh(x) + 76cosh(x) + 82%i cosh(x) - 25cosh(x) - 3%i
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 120cosh(x) - 162%i cosh(x) + 206cosh(x) + 182%i cosh(x)
--R      +
--R      - 86cosh(x) - 20%i
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      60cosh(x) + 81%i cosh(x) - 103cosh(x) - 91%i cosh(x)
--R      +
--R      43cosh(x) + 10%i
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      120%i cosh(x) - 162cosh(x) - 206%i cosh(x) + 182cosh(x)
--R      +
--R      86%i cosh(x) - 20
--R      *
--R      4
--R      coth(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 360%i cosh(x) + 486cosh(x) + 618%i cosh(x) - 546cosh(x)
--R      +
--R      - 258%i cosh(x) + 60
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      4      3      3      2
--R      350%i cosh(x) - 124cosh(x) + 32%i cosh(x) - - cosh(x)
--R      2
--R      +
--R      13
--R      - %i cosh(x) - --
--R      2
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      - 210cosh(x) - 408%i cosh(x) + 539cosh(x) + 562%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 360cosh(x) - 154%i cosh(x) + 31
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      6      5      539      4      3
--R      105cosh(x) + 204%i cosh(x) - --- cosh(x) - 281%i cosh(x)
--R      2
--R      +
--R      2      31
--R      180cosh(x) + 77%i cosh(x) - --
--R      2
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      210%i cosh(x) - 408cosh(x) - 539%i cosh(x) + 562cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      360%i cosh(x) - 154cosh(x) - 31%i
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      - 630%i cosh(x) + 1224cosh(x) + 1617%i cosh(x) - 1686cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2
--R      - 1080%i cosh(x) + 462cosh(x) + 93%i
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      585%i cosh(x) - 708cosh(x) - 442%i cosh(x) + 386cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      165%i cosh(x) - 86cosh(x) - 20%i
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5
--R      - 252cosh(x) - 672%i cosh(x) + 988cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      1192%i cosh(x) - 948cosh(x) - 560%i cosh(x) + 212cosh(x)
--R      +
--R      40%i
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      126cosh(x) + 336%i cosh(x) - 494cosh(x) - 596%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      474cosh(x) + 280%i cosh(x) - 106cosh(x) - 20%i
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      252%i cosh(x) - 672cosh(x) - 988%i cosh(x) + 1192cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      948%i cosh(x) - 560cosh(x) - 212%i cosh(x) + 40
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      - 756%i cosh(x) + 2016cosh(x) + 2964%i cosh(x) - 3576cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 2844%i cosh(x) + 1680cosh(x) + 636%i cosh(x) - 120
--R      *

```

```

--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      636%i cosh(x) - 1419cosh(x) - 1382%i cosh(x) + 1478cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      908%i cosh(x) - 471cosh(x) - 186%i cosh(x) + 4
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6
--R      - 210cosh(x) - 756%i cosh(x) + 1274cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3
--R      1764%i cosh(x) - 1690cosh(x) - 1244%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      670cosh(x) + 236%i cosh(x) - 44
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      105cosh(x) + 378%i cosh(x) - 637cosh(x) - 882%i cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      845cosh(x) + 622%i cosh(x) - 335cosh(x) - 118%i cosh(x) + 22
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      210%i cosh(x) - 756cosh(x) - 1274%i cosh(x) + 1764cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      1690%i cosh(x) - 1244cosh(x) - 670%i cosh(x) + 236cosh(x) + 44%i
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      - 630%i cosh(x) + 2268cosh(x) + 3822%i cosh(x) - 5292cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 5070%i cosh(x) + 3732cosh(x) + 2010%i cosh(x) - 708cosh(x)
--R      +
--R      - 132%i
--R      *
--R      2

```

```

--R      coth(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      420%i cosh(x) - 1668cosh(x) - 2128%i cosh(x) + 2814cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      2302%i cosh(x) - 1392cosh(x) - 724%i cosh(x) + 102cosh(x) - 14%i
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      8      7
--R      - 120cosh(x) - 588%i cosh(x) + 1156cosh(x)
--R      +
--R      6      5      4
--R      1820%i cosh(x) - 2076cosh(x) - 1820%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      1260cosh(x) + 628%i cosh(x) - 220cosh(x) - 40%i
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      8      7      6
--R      60cosh(x) + 294%i cosh(x) - 578cosh(x) - 910%i cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      1038cosh(x) + 910%i cosh(x) - 630cosh(x) - 314%i cosh(x)
--R      +
--R      110cosh(x) + 20%i
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      9      8      7      6
--R      120%i cosh(x) - 588cosh(x) - 1156%i cosh(x) + 1820cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      2076%i cosh(x) - 1820cosh(x) - 1260%i cosh(x) + 628cosh(x)
--R      +
--R      220%i cosh(x) - 40
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      8      7      6
--R      - 360%i cosh(x) + 1764cosh(x) + 3468%i cosh(x) - 5460cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 6228%i cosh(x) + 5460cosh(x) + 3780%i cosh(x) - 1884cosh(x)
--R      +

```

```

--R      - 660%i cosh(x) + 120
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      2469      8      7      6
--R      108%i cosh(x) - ---- cosh(x) - 1964%i cosh(x) + 3199cosh(x)
--R      2
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      3354%i cosh(x) - 2450cosh(x) - 1520%i cosh(x) + 505cosh(x)
--R      +
--R      39
--R      - 26%i cosh(x) - --
--R      2
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      9      8
--R      - 45cosh(x) - 312%i cosh(x) + 731cosh(x)
--R      +
--R      7      6      5
--R      1292%i cosh(x) - 1746cosh(x) - 1780%i cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      1510cosh(x) + 964%i cosh(x) - 481cosh(x) - 164%i cosh(x)
--R      +
--R      31
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      10      9      731      8      7
--R      -- cosh(x) + 156%i cosh(x) - --- cosh(x) - 646%i cosh(x)
--R      2      2
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      873cosh(x) + 890%i cosh(x) - 755cosh(x) - 482%i cosh(x)
--R      +
--R      481      2      31
--R      --- cosh(x) + 82%i cosh(x) - --
--R      2      2
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      10      9      8      7
--R      45%i cosh(x) - 312cosh(x) - 731%i cosh(x) + 1292cosh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3

```

```

--R      1746%i cosh(x) - 1780cosh(x) - 1510%i cosh(x) + 964cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      481%i cosh(x) - 164cosh(x) - 31%i
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      10      9      8      7
--R      - 135%i cosh(x) + 936cosh(x) + 2193%i cosh(x) - 3876cosh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      - 5238%i cosh(x) + 5340cosh(x) + 4530%i cosh(x) - 2892cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 1443%i cosh(x) + 492cosh(x) + 93%i
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      10      9      8      7
--R      - 75%i cosh(x) - 549cosh(x) - 1093%i cosh(x) + 2236cosh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      2974%i cosh(x) - 2654cosh(x) - 1870%i cosh(x) + 1052cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      109%i cosh(x) - 85cosh(x) - 45%i
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      10      9
--R      - 10cosh(x) - 108%i cosh(x) + 314cosh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      612%i cosh(x) - 980cosh(x) - 1144%i cosh(x) + 1156cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      904%i cosh(x) - 578cosh(x) - 284%i cosh(x) + 98cosh(x)
--R      +
--R      20%i
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      11      10      9      8
--R      5cosh(x) + 54%i cosh(x) - 157cosh(x) - 306%i cosh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4

```

```

--R      490cosh(x) + 572%i cosh(x) - 578cosh(x) - 452%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      289cosh(x) + 142%i cosh(x) - 49cosh(x) - 10%i
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      11      10      9      8
--R      10%i cosh(x) - 108cosh(x) - 314%i cosh(x) + 612cosh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      980%i cosh(x) - 1144cosh(x) - 1156%i cosh(x) + 904cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      578%i cosh(x) - 284cosh(x) - 98%i cosh(x) + 20
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      11      10      9      8
--R      - 30%i cosh(x) + 324cosh(x) + 942%i cosh(x) - 1836cosh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      - 2940%i cosh(x) + 3432cosh(x) + 3468%i cosh(x) - 2712cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 1734%i cosh(x) + 852cosh(x) + 294%i cosh(x) - 60
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      11      219      10      9      8
--R      - 90%i cosh(x) - --- cosh(x) - 317%i cosh(x) + 906cosh(x)
--R      2
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      1580%i cosh(x) - 1741cosh(x) - 1370%i cosh(x) + 1074cosh(x)
--R      +
--R      3      323      2
--R      358%i cosh(x) - --- cosh(x) - 161%i cosh(x) + 32
--R      2
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      11      10      9
--R      - cosh(x) - 22%i cosh(x) + 87cosh(x) + 182%i cosh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      - 348cosh(x) - 460%i cosh(x) + 542cosh(x) + 508%i cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3      2
--R      - 393cosh(x) - 254%i cosh(x) + 123cosh(x) + 46%i cosh(x)
--R      +
--R      - 10
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      1      12      11      87      10      9
--R      - cosh(x) + 11%i cosh(x) - -- cosh(x) - 91%i cosh(x)
--R      2      2
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      174cosh(x) + 230%i cosh(x) - 271cosh(x) - 254%i cosh(x)
--R      +
--R      393      4      3      123      2
--R      --- cosh(x) + 127%i cosh(x) - --- cosh(x) - 23%i cosh(x) + 5
--R      2      2
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      12      11      10      9
--R      %i cosh(x) - 22cosh(x) - 87%i cosh(x) + 182cosh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      348%i cosh(x) - 460cosh(x) - 542%i cosh(x) + 508cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      393%i cosh(x) - 254cosh(x) - 123%i cosh(x) + 46cosh(x) + 10%i
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      12      11      10      9
--R      - 3%i cosh(x) + 66cosh(x) + 261%i cosh(x) - 546cosh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      - 1044%i cosh(x) + 1380cosh(x) + 1626%i cosh(x) - 1524cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 1179%i cosh(x) + 762cosh(x) + 369%i cosh(x) - 138cosh(x)
--R      +
--R      - 30%i
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      12      11      10      9
--R      - 42%i cosh(x) + 16cosh(x) - 10%i cosh(x) + 163cosh(x)

```

```

--R      +
--R      8      7      6      5
--R      453%i cosh(x) - 636cosh(x) - 576%i cosh(x) + 514cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      380%i cosh(x) - 140cosh(x) - 222%i cosh(x) + 83cosh(x) + 17%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      11      10      9
--R      - 2%i cosh(x) + 14cosh(x) + 30%i cosh(x) - 70cosh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      - 104%i cosh(x) + 140cosh(x) + 156%i cosh(x) - 140cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 114%i cosh(x) + 70cosh(x) + 38%i cosh(x) - 14cosh(x) - 4%i
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      12      11      10      9
--R      %i cosh(x) - 7cosh(x) - 15%i cosh(x) + 35cosh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      52%i cosh(x) - 70cosh(x) - 78%i cosh(x) + 70cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      57%i cosh(x) - 35cosh(x) - 19%i cosh(x) + 7cosh(x) + 2%i
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      12      11      10      9
--R      - 2cosh(x) - 14%i cosh(x) + 30cosh(x) + 70%i cosh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      - 104cosh(x) - 140%i cosh(x) + 156cosh(x) + 140%i cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 114cosh(x) - 70%i cosh(x) + 38cosh(x) + 14%i cosh(x) - 4
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      12      11      10      9
--R      6cosh(x) + 42%i cosh(x) - 90cosh(x) - 210%i cosh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      312cosh(x) + 420%i cosh(x) - 468cosh(x) - 420%i cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3      2
--R      342cosh(x) + 210%i cosh(x) - 114cosh(x) - 42%i cosh(x) + 12
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      13      12      11      19      10
--R      - 10%i cosh(x) + 13cosh(x) + 20%i cosh(x) - -- cosh(x)
--R      2
--R      +
--R      9      199      8      7      6
--R      47%i cosh(x) - --- cosh(x) - 124%i cosh(x) + 73cosh(x)
--R      2
--R      +
--R      5      4      3      145      2
--R      168%i cosh(x) - 42cosh(x) - 128%i cosh(x) + --- cosh(x)
--R      2
--R      +
--R      15
--R      27%i cosh(x) - --
--R      2
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      11      10      9
--R      cosh(x) + 2%i cosh(x) - 6cosh(x) - 10%i cosh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      15cosh(x) + 20%i cosh(x) - 20cosh(x) - 20%i cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      15cosh(x) + 10%i cosh(x) - 6cosh(x) - 2%i cosh(x) + 1
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      1      12      11      10      9
--R      - - cosh(x) - %i cosh(x) + 3cosh(x) + 5%i cosh(x)
--R      2
--R      +
--R      15      8      7      6      5
--R      - -- cosh(x) - 10%i cosh(x) + 10cosh(x) + 10%i cosh(x)
--R      2
--R      +
--R      15      4      3      2      1
--R      - -- cosh(x) - 5%i cosh(x) + 3cosh(x) + %i cosh(x) - -
--R      2      2
--R      *
--R      csch(x)

```

```

--R      +
--R      12      11      10      9
--R      - %i cosh(x) + 2cosh(x) + 6%i cosh(x) - 10cosh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      - 15%i cosh(x) + 20cosh(x) + 20%i cosh(x) - 20cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 15%i cosh(x) + 10cosh(x) + 6%i cosh(x) - 2cosh(x) - %i
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      12      11      10      9
--R      3%i cosh(x) - 6cosh(x) - 18%i cosh(x) + 30cosh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      45%i cosh(x) - 60cosh(x) - 60%i cosh(x) + 60cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      45%i cosh(x) - 30cosh(x) - 18%i cosh(x) + 6cosh(x) + 3%i
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      14      13      12      11      10
--R      - %i cosh(x) + 2cosh(x) + 4%i cosh(x) - 6cosh(x) - 3%i cosh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      - 10%i cosh(x) - 12cosh(x) + 25%i cosh(x) + 2cosh(x) - 24%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      18cosh(x) + 11%i cosh(x) - 4cosh(x) - 2%i
--R      /
--R      2      12
--R      (cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      11
--R      (10cosh(x) + 4%i cosh(x) - 10cosh(x) - 4%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      10
--R      (45cosh(x) + 38%i cosh(x) - 55cosh(x) - 38%i cosh(x) + 10)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      120cosh(x) + 162%i cosh(x) - 206cosh(x) - 182%i cosh(x)
--R      +
--R      86cosh(x) + 20%i
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      6      5      4      3
--R      210cosh(x) + 408%i cosh(x) - 539cosh(x) - 562%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      360cosh(x) + 154%i cosh(x) - 31
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      252cosh(x) + 672%i cosh(x) - 988cosh(x) - 1192%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      948cosh(x) + 560%i cosh(x) - 212cosh(x) - 40%i
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      210cosh(x) + 756%i cosh(x) - 1274cosh(x) - 1764%i cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      1690cosh(x) + 1244%i cosh(x) - 670cosh(x) - 236%i cosh(x) + 44
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      8      7      6
--R      120cosh(x) + 588%i cosh(x) - 1156cosh(x) - 1820%i cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      2076cosh(x) + 1820%i cosh(x) - 1260cosh(x) - 628%i cosh(x)
--R      +
--R      220cosh(x) + 40%i
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      9      8      7
--R      45cosh(x) + 312%i cosh(x) - 731cosh(x) - 1292%i cosh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      1746cosh(x) + 1780%i cosh(x) - 1510cosh(x) - 964%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      481cosh(x) + 164%i cosh(x) - 31
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      11      10      9      8
--R      10cosh(x) + 108%i cosh(x) - 314cosh(x) - 612%i cosh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      980cosh(x) + 1144%i cosh(x) - 1156cosh(x) - 904%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      578cosh(x) + 284%i cosh(x) - 98cosh(x) - 20%i
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      11      10      9
--R      cosh(x) + 22%i cosh(x) - 87cosh(x) - 182%i cosh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      348cosh(x) + 460%i cosh(x) - 542cosh(x) - 508%i cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      393cosh(x) + 254%i cosh(x) - 123cosh(x) - 46%i cosh(x) + 10
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      11      10      9
--R      2%i cosh(x) - 14cosh(x) - 30%i cosh(x) + 70cosh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      104%i cosh(x) - 140cosh(x) - 156%i cosh(x) + 140cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      114%i cosh(x) - 70cosh(x) - 38%i cosh(x) + 14cosh(x) + 4%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      11      10      9      8
--R      - cosh(x) - 2%i cosh(x) + 6cosh(x) + 10%i cosh(x) - 15cosh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      - 20%i cosh(x) + 20cosh(x) + 20%i cosh(x) - 15cosh(x) - 10%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      6cosh(x) + 2%i cosh(x) - 1
--R
--R      Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 145

```

```

--S 146 of 530
t0529:= sinh(x)^2/(a+b*cosh(x))
--R

```

```

--R
--R
--R      2
--R      sinh(x)
--R      (144) -----
--R      b cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 146

```

```

--S 147 of 530
r0529:= (-a*x+2*(a^2-b^2)^(1/2)*_
atanh((a-b)*(cosh(x)-1)/sinh(x)/(a^2-b^2)^(1/2))+b*sinh(x))/b^2
--R
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      (b - a)cosh(x) - b + a
--R      - 2\|- b + a atanh(-----) + b sinh(x) - a x
--R                                  +-----+
--R                                  | 2 2
--R                                  sinh(x)\|- b + a
--R      (145) -----
--R                                  2
--R                                  b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 147

```

```

--S 148 of 530
a0529:= integrate(t0529,x)
--R
--R
--R      (146)
--R      [
--R
--R                                  +-----+
--R                                  | 2 2
--R      (2sinh(x) + 2cosh(x))\|- b + a
--R      *
--R      log
--R
--R                                  +-----+
--R                                  | 2 2      2      2
--R      (- 2b sinh(x) - 2b cosh(x) - 2a)\|- b + a + b sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x) + 2a b cosh(x) - b
--R      +
--R      2
--R      2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2a cosh(x) + b
--R
--R
--R

```

```

--R      +
--R      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) - 2a x)sinh(x) + b cosh(x) - 2a x cosh(x) - b
--R      /
--R      2      2
--R      2b sinh(x) + 2b cosh(x)
--R      ,
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (4sinh(x) + 4cosh(x))\|b - a atan(-----)
--R      b sinh(x) + b cosh(x) + a
--R      +
--R      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) - 2a x)sinh(x) + b cosh(x) - 2a x cosh(x) - b
--R      /
--R      2      2
--R      2b sinh(x) + 2b cosh(x)
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 148

```

```

--S 149 of 530
m0529a:= a0529.1-r0529

```

```

--R
--R
--R      (147)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (2sinh(x) + 2cosh(x))\|- b + a
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      2      2
--R      (- 2b sinh(x) - 2b cosh(x) - 2a)\|- b + a + b sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x) + 2a b cosh(x) - b + 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      b
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2      (b - a)cosh(x) - b + a
--R      (4sinh(x) + 4cosh(x))\|- b + a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2

```

```

--R          sinh(x)\|- b + a
--R      +
--R          2      2
--R      - b sinh(x) + b cosh(x) - b
--R /
--R      2      2
--R      2b sinh(x) + 2b cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 149

```

```

--S 150 of 530
d0529a:= D(m0529a,x)

```

```

--R
--R
--R (148)
--R      3      2      6      3      2      3      2      2      5
--R      (b + a b )sinh(x) + ((2b + 2a b )cosh(x) + 4b + 2a b - 2a b)sinh(x)
--R +
--R      3      2      2      3      2      2      3      2
--R      (b - a b )cosh(x) + (10b + 4a b - 10a b)cosh(x) - b + 5a b
--R +
--R      2      3
--R      4a b - 4a
--R *
--R      4
--R      sinh(x)
--R +
--R      2      3      3      2      2      2
--R      - 4a b cosh(x) + (4b + 4a b - 12a b)cosh(x)
--R +
--R      2      2      3      3      2      2
--R      (4a b + 8a b - 8a )cosh(x) + 4b + 4a b - 4a b
--R *
--R      3
--R      sinh(x)
--R +
--R      3      2      4      3      2      3
--R      (- b - a b )cosh(x) + (- 8b + 4a b)cosh(x)
--R +
--R      3      2      2      3      2      2      3      2
--R      (6b - 6a b )cosh(x) + (8b + 8a b - 12a b)cosh(x) - b + 3a b
--R +
--R      2      3
--R      4a b - 4a
--R *
--R      2
--R      sinh(x)
--R +
--R      3      2      5      3      2      2      4
--R      (- 2b + 2a b )cosh(x) + (- 8b - 6a b + 14a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3      2      2      3      3      3      2      2      2
--R      (4b - 4a b - 8a b + 8a )cosh(x) + (8b + 4a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (- 2b + 2a b + 8a b - 8a )cosh(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      2      5
--R      (- b + a b )cosh(x) + (- 2b - 4a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4      3      2      3
--R      (- b + a b - 4a b + 4a )cosh(x) + (4b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2      2      3
--R      (b - a b + 4a b - 4a )cosh(x) + (- 2b + 4a b - 2a b)cosh(x) + b
--R      +
--R      2
--R      - a b
--R      /
--R      4      3      5      4      3      3      2      2      4
--R      (2b + 2a b )sinh(x) + ((6b + 6a b )cosh(x) + 4a b + 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      4      3      2      2      4      3
--R      ((8b + 4a b )cosh(x) + (- 4b + 12a b + 8a b )cosh(x) + 4b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      3      4      3      2
--R      (8b - 4a b )cosh(x) + (- 12b + 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2      3      2      2
--R      (8b - 12a b + 8a b )cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      4      3      2      2      3
--R      (6b - 6a b )cosh(x) + (- 12b + 20a b - 8a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2      2      4      3      2      2
--R      (8b - 24a b + 16a b )cosh(x) + (- 4b + 12a b - 8a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      2b - 2a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      5      4      3      2      2      4
--R      (2b - 2a b )cosh(x) + (- 4b + 8a b - 4a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2      2
--R      (4b - 12a b + 8a b )cosh(x) + (- 4b + 8a b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      (2b - 2a b )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 150

```

```

--S 151 of 530
m0529b:= a0529.2-r0529

```

```

--R
--R
--R      (149)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      (b - a)cosh(x) - b + a
--R      (4sinh(x) + 4cosh(x))\|- b + a atanh(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      sinh(x)\|- b + a
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (4sinh(x) + 4cosh(x))\|b - a atan(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R
--R      b sinh(x) + b cosh(x) + a
--R
--R      +
--R      2      2
--R      - b sinh(x) + b cosh(x) - b
--R
--R      /
--R      2      2
--R      2b sinh(x) + 2b cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 151

```

```

--S 152 of 530
d0529b:= D(m0529b,x)

```

```

--R
--R
--R      (150)
--R      3      2      6      3      2      3      2      2      5
--R      (b + a b )sinh(x) + ((2b + 2a b )cosh(x) + 4b + 2a b - 2a b)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      3      2
--R      (b - a b )cosh(x) + (10b + 4a b - 10a b)cosh(x) - b + 5a b
--R
--R      +
--R      2      3
--R      4a b - 4a
--R
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)

```

```

--R +
--R      2      3      3      2      2      2
--R      - 4a b cosh(x) + (4b + 4a b - 12a b)cosh(x)
--R +
--R      2      2      3      3      2      2
--R      (4a b + 8a b - 8a )cosh(x) + 4b + 4a b - 4a b
--R *
--R      3
--R      sinh(x)
--R +
--R      3      2      4      3      2      3
--R      (- b - a b )cosh(x) + (- 8b + 4a b)cosh(x)
--R +
--R      3      2      2      3      2      2      3      2
--R      (6b - 6a b )cosh(x) + (8b + 8a b - 12a b)cosh(x) - b + 3a b
--R +
--R      2      3
--R      4a b - 4a
--R *
--R      2
--R      sinh(x)
--R +
--R      3      2      5      3      2      2      4
--R      (- 2b + 2a b )cosh(x) + (- 8b - 6a b + 14a b)cosh(x)
--R +
--R      3      2      2      3      3      3      2      2      2
--R      (4b - 4a b - 8a b + 8a )cosh(x) + (8b + 4a b - 12a b)cosh(x)
--R +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (- 2b + 2a b + 8a b - 8a )cosh(x) + 2a b - 2a b
--R *
--R      sinh(x)
--R +
--R      3      2      6      3      2      2      5
--R      (- b + a b )cosh(x) + (- 2b - 4a b + 6a b)cosh(x)
--R +
--R      3      2      2      3      4      3      2      3
--R      (- b + a b - 4a b + 4a )cosh(x) + (4b - 4a b)cosh(x)
--R +
--R      3      2      2      3      2      3      2      2      3
--R      (b - a b + 4a b - 4a )cosh(x) + (- 2b + 4a b - 2a b)cosh(x) + b
--R +
--R      2
--R      - a b
--R /
--R      4      3      5      4      3      3      2      2      4
--R      (2b + 2a b )sinh(x) + ((6b + 6a b )cosh(x) + 4a b + 4a b )sinh(x)
--R +
--R      4      3      2      4      3      2      2      4      3
--R      ((8b + 4a b )cosh(x) + (- 4b + 12a b + 8a b )cosh(x) + 4b )sinh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3      3      4      3      2
--R      (8b - 4a b )cosh(x) + (- 12b + 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2 2
--R      (8b - 12a b + 8a b )cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      4      3      2 2      3
--R      (6b - 6a b )cosh(x) + (- 12b + 20a b - 8a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      2      4      3      2 2
--R      (8b - 24a b + 16a b )cosh(x) + (- 4b + 12a b - 8a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      2b - 2a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      5      4      3      2 2      4
--R      (2b - 2a b )cosh(x) + (- 4b + 8a b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2      2
--R      (4b - 12a b + 8a b )cosh(x) + (- 4b + 8a b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      (2b - 2a b )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 152

```

```

--S 153 of 530
t0530:= sinh(x)^3/(a+b*cosh(x))
--R
--R
--R      3
--R      sinh(x)
--R      (151) -----
--R      b cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 153

```

```

--S 154 of 530
r0530:= -a*cosh(x)/b^2+1/2*cosh(x)^2/b+(a^2-b^2)*log(a+b*cosh(x))/b^3
--R
--R
--R      2      2      2      2
--R      (- 2b + 2a )log(b cosh(x) + a) + b cosh(x) - 2a b cosh(x)
--R      (152) -----

```



```

--R          2      2      2      2      2
--R      (- 8b + 8a )sinh(x) + (- 16b + 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      2
--R      (- 8b + 8a )cosh(x)
--R      *
--R          - 2b cosh(x) - 2a
--R      log(-----)
--R          sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R          2      4      2      3
--R      b sinh(x) + (4b cosh(x) - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      2      2      2
--R      (2b cosh(x) - 4a b cosh(x) + (8b - 8a )x)sinh(x)
--R      +
--R          2      3      2      2      2
--R      (- 4b cosh(x) + 4a b cosh(x) + (16b - 16a )x cosh(x) - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R          2      4      3      2      2      2      2
--R      - 3b cosh(x) + 4a b cosh(x) + (8b - 8a )x cosh(x) - 4a b cosh(x) + b
--R      /
--R          3      2      3      3      2
--R      8b sinh(x) + 16b cosh(x)sinh(x) + 8b cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 156

```

```

--S 157 of 530
d0530:= D(m0530,x)
--R
--R
--R      (155)
--R          4      3      2      2
--R      b sinh(x) + 2a sinh(x) + (- 2b cosh(x) + 2a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2      4      3
--R      (- 2a cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) - 2a cosh(x) + 2a cosh(x) - b
--R      /
--R          2      2      2      2      2
--R      4b sinh(x) + 8b cosh(x)sinh(x) + 4b cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 157

```

```

--S 158 of 530
t0531:= sinh(x)^4/(a+b*cosh(x))
--R
--R
--R          4
--R      sinh(x)
--R      (156) -----

```



```

--R      +
--R      2
--R      2a
--R      /
--R      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2a cosh(x) + b
--R      +
--R      3      6      3      2      5
--R      b sinh(x) + (6b cosh(x) - 3a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      (15b cosh(x) - 15a b cosh(x) - 15b + 12a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2      2      3      2
--R      20b cosh(x) - 30a b cosh(x) + (- 60b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (36a b - 24a )x
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2      3      3      2      2
--R      15b cosh(x) - 30a b cosh(x) + (- 90b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2
--R      (108a b - 72a )x cosh(x) + 15b - 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      5      2      4      3      2      3
--R      6b cosh(x) - 15a b cosh(x) + (- 60b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3      2      2
--R      (108a b - 72a )x cosh(x) + (30b - 24a b)cosh(x) + 3a b
--R      *
--R      3      6      2      5      3      2      4
--R      b cosh(x) - 3a b cosh(x) + (- 15b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      3      2      2      2      3
--R      (36a b - 24a )x cosh(x) + (15b - 12a b)cosh(x) + 3a b cosh(x) - b
--R      /
--R      4      3      4      2      4      2      4      3
--R      24b sinh(x) + 72b cosh(x)sinh(x) + 72b cosh(x) sinh(x) + 24b cosh(x)
--R      ,

```

```

--R
--R
--R      2      2      3      2      2      2
--R      (- 48b + 48a )sinh(x) + (- 144b + 144a )cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      2      2      2      3
--R      (- 144b + 144a )cosh(x) sinh(x) + (- 48b + 48a )cosh(x)
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      +-----+ | 2 2
--R      | 2 2 \b - a
--R      \|b - a atan(-----)
--R      b sinh(x) + b cosh(x) + a
--R
--R      +
--R      3      6      3      2      5
--R      b sinh(x) + (6b cosh(x) - 3a b )sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      (15b cosh(x) - 15a b cosh(x) - 15b + 12a b)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      3      2      2      3      2
--R      20b cosh(x) - 30a b cosh(x) + (- 60b + 48a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      3
--R      (36a b - 24a )x
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      4      2      3      3      2      2
--R      15b cosh(x) - 30a b cosh(x) + (- 90b + 72a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      3      3      2
--R      (108a b - 72a )x cosh(x) + 15b - 12a b
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      5      2      4      3      2      3
--R      6b cosh(x) - 15a b cosh(x) + (- 60b + 48a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      3      2      3      2      2
--R      (108a b - 72a )x cosh(x) + (30b - 24a b)cosh(x) + 3a b
--R
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      6      2      5      3      2      4
--R      b cosh(x) - 3a b cosh(x) + (- 15b + 12a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      3      3      3      2      2      2      3
--R      (36a b - 24a )x cosh(x) + (15b - 12a b)cosh(x) + 3a b cosh(x) - b

```

```

--R /
--R      4      3      4      2      4      2      4      3
--R      24b sinh(x) + 72b cosh(x)sinh(x) + 72b cosh(x) sinh(x) + 24b cosh(x)
--R    ]
--R                                     Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 160

```

```

--S 161 of 530
m0531a:= a0531.1-r0531

```

```

--R
--R
--R (159)
--R      2      2      3      2      2      2
--R      (24b - 24a )sinh(x) + (72b - 72a )cosh(x)sinh(x)
--R    +
--R      2      2      2      2      2      3
--R      (72b - 72a )cosh(x) sinh(x) + (24b - 24a )cosh(x)
--R    *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R    *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      2      2
--R      (2b sinh(x) + 2b cosh(x) + 2a)\|- b + a + b sinh(x)
--R    +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x) + 2a b cosh(x) - b + 2a
--R    /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R    +
--R      b
--R    +
--R      2      2      3      2      2      2
--R      (- 48b + 48a )sinh(x) + (- 144b + 144a )cosh(x)sinh(x)
--R    +
--R      2      2      2      2      2      3
--R      (- 144b + 144a )cosh(x) sinh(x) + (- 48b + 48a )cosh(x)
--R    *
--R      +-----+      x
--R      | 2 2      (b - a)tanh(-)
--R      \|- b + a      atanh(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R    +
--R      3      6      3      2      5

```

```

--R      - 7b sinh(x) + (- 18b cosh(x) - 3a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      (- 9b cosh(x) - 3a b cosh(x) + 9b - 12a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2      2      3      2      3
--R      (12b cosh(x) + 6a b cosh(x) + (12b - 24a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2      3      3      2      3      2      2
--R      (15b cosh(x) + 6a b cosh(x) - 18b cosh(x) + 15b - 12a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      5      2      4      3      2      3
--R      6b cosh(x) - 3a b cosh(x) + (- 36b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (30b - 24a b)cosh(x) + 3a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6      2      5      3      2      4
--R      b cosh(x) - 3a b cosh(x) + (- 15b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3
--R      (15b - 12a b)cosh(x) + 3a b cosh(x) - b
--R      /
--R      4      3      4      2      4      2      4      3
--R      24b sinh(x) + 72b cosh(x)sinh(x) + 72b cosh(x) sinh(x) + 24b cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 161

--S 162 of 530
d0531a:= D(m0531a,x)

```

--R
--R
--R      (160)
--R      4      3      8      3      2 2      7
--R      (b - a b )sinh(x) + (4a b - 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      3      2 2      4      3
--R      (- 12b + 12a b )cosh(x) + (4a b - 4a b )cosh(x) - 4b + 4a b
--R      +
--R      2 2      3
--R      8a b - 8a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      3      3      2 2      2
--R      (- 24b + 24a b )cosh(x) + (- 20a b + 20a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 24b + 24a b + 24a b - 24a b)cosh(x) + 8b - 8a b - 8a b
--R      +
--R      3
--R      8a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3      2 2      3
--R      (- 10b + 10a b )cosh(x) + (- 36a b + 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (- 44b + 44a b + 16a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4      3
--R      (40b - 32a b - 48a b + 24a b + 16a )cosh(x) + 6b + 10a b
--R      +
--R      2 2      3      4
--R      - 24a b - 8a b + 16a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      5      3      2 2      4
--R      (16b - 16a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (- 24b + 24a b - 16a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (80b - 40a b - 120a b + 16a b + 64a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4      3
--R      (32b + 32a b - 104a b - 24a b + 64a )cosh(x) + 8b - 12a b
--R      +
--R      2 2      3
--R      - 4a b + 8a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      6      3      2 2      5
--R      (20b - 20a b )cosh(x) + (28a b - 28a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (12b - 12a b - 24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (80b - 8a b - 152a b - 16a b + 96a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (60b + 36a b - 168a b - 24a b + 96a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (24b - 36a b - 12a b + 24a b)cosh(x) - 4b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      7      3      2 2      6
--R      (8b - 8a b )cosh(x) + (20a b - 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      5
--R      (16b - 16a b - 8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4
--R      (40b + 16a b - 96a b - 24a b + 64a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (48b + 16a b - 120a b - 8a b + 64a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      4      3
--R      (24b - 36a b - 12a b + 24a b)cosh(x) + (- 8b + 8a b )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      8      3      2 2      7      4      3      6
--R      (b - a b )cosh(x) + (4a b - 4a b )cosh(x) + (4b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      5
--R      (8b + 8a b - 24a b - 8a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4      4
--R      (14b + 2a b - 32a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3      4      3      2      4
--R      (8b - 12a b - 4a b + 8a b)cosh(x) + (- 4b + 4a b )cosh(x) + b
--R      +
--R      3
--R      - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4      3      8      3      2 2      7
--R      (b + a b )sinh(x) + (4a b + 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      3      2 2      4      3

```

```

--R      3      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (- 12b - 12a b )cosh(x) + (4a b + 4a b )cosh(x) - 4b - 4a b
--R      +
--R      2 2      3
--R      8a b + 8a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      3      3      2 2      2
--R      (- 24b - 24a b )cosh(x) + (- 20a b - 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2      3
--R      (- 24b - 24a b + 24a b + 24a b)cosh(x) - 8b - 8a b + 8a b + 8a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3      2 2      3
--R      (- 10b - 10a b )cosh(x) + (- 36a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (- 44b - 44a b + 16a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4      3
--R      (- 40b - 32a b + 48a b + 24a b - 16a )cosh(x) + 6b - 10a b
--R      +
--R      2 2      3      4
--R      - 24a b + 8a b + 16a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      5      3      2 2      4
--R      (16b + 16a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (- 24b - 24a b - 16a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (- 80b - 40a b + 120a b + 16a b - 64a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4      3
--R      (32b - 32a b - 104a b + 24a b + 64a )cosh(x) - 8b - 12a b
--R      +
--R      2 2      3
--R      4a b + 8a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      4      3      6      3      2 2      5
--R      (20b + 20a b )cosh(x) + (28a b + 28a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (12b + 12a b - 24a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 80b - 8a b + 152a b - 16a b - 96a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (60b - 36a b - 168a b + 24a b + 96a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 24b - 36a b + 12a b + 24a b)cosh(x) - 4b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      7      3      2 2      6
--R      (8b + 8a b )cosh(x) + (20a b + 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      5
--R      (16b + 16a b - 8a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4
--R      (- 40b + 16a b + 96a b - 24a b - 64a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (48b - 16a b - 120a b + 8a b + 64a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      4      3
--R      (- 24b - 36a b + 12a b + 24a b)cosh(x) + (- 8b - 8a b )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      8      3      2 2      7      4      3      6
--R      (b + a b )cosh(x) + (4a b + 4a b )cosh(x) + (4b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      5
--R      (- 8b + 8a b + 24a b - 8a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4      4
--R      (14b - 2a b - 32a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3      4      3      2      4
--R      (- 8b - 12a b + 4a b + 8a b)cosh(x) + (- 4b - 4a b )cosh(x) + b
--R      +
--R      3
--R      a b
--R      /

```

```

--R      5      4      5
--R      (8b - 8a b )sinh(x)
--R      +
--R      5      4      4      2 3      4
--R      ((40b - 40a b )cosh(x) + 16a b - 16a b )sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2      4      2 3      5      4
--R      ((80b - 80a b )cosh(x) + (64a b - 64a b )cosh(x) + 8b - 8a b )
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      4      2 3      2
--R      (80b - 80a b )cosh(x) + (96a b - 96a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4
--R      (24b - 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      4      4      2 3      3
--R      (40b - 40a b )cosh(x) + (64a b - 64a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2
--R      (24b - 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      5      4      2 3      4
--R      (8b - 8a b )cosh(x) + (16a b - 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3
--R      (8b - 8a b )cosh(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      5      4      5
--R      (8b + 8a b )sinh(x)
--R      +
--R      5      4      4      2 3      4
--R      ((40b + 40a b )cosh(x) + 16a b + 16a b )sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2      4      2 3      5      4
--R      ((80b + 80a b )cosh(x) + (64a b + 64a b )cosh(x) + 8b + 8a b )
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      3      4      2 3      2
--R      (80b + 80a b )cosh(x) + (96a b + 96a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4
--R      (24b + 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      4      4      2 3      3
--R      (40b + 40a b )cosh(x) + (64a b + 64a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2
--R      (24b + 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      5      4      2 3      4      5      4      3
--R      (8b + 8a b )cosh(x) + (16a b + 16a b )cosh(x) + (8b + 8a b )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 162

```

```

--S 163 of 530
m0531b:= a0531.2-r0531

```

```

--R
--R
--R (161)
--R      2      2      3      2      2      2
--R      (- 48b + 48a )sinh(x) + (- 144b + 144a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      3
--R      (- 144b + 144a )cosh(x) sinh(x) + (- 48b + 48a )cosh(x)
--R      *
--R      +-----+      x
--R      | 2 2      (b - a)tanh(-)
--R      \|- b + a  atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2
--R      (- 48b + 48a )sinh(x) + (- 144b + 144a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      3
--R      (- 144b + 144a )cosh(x) sinh(x) + (- 48b + 48a )cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2

```

```

--R      | 2 2      \|b - a
--R      \|b - a atan(-----)
--R                        b sinh(x) + b cosh(x) + a
--R  +
--R      3      6      3      2      5
--R      - 7b sinh(x) + (- 18b cosh(x) - 3a b )sinh(x)
--R  +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      (- 9b cosh(x) - 3a b cosh(x) + 9b - 12a b)sinh(x)
--R  +
--R      3      3      2      2      3      2      3
--R      (12b cosh(x) + 6a b cosh(x) + (12b - 24a b)cosh(x))sinh(x)
--R  +
--R      3      4      2      3      3      2      3      2      2
--R      (15b cosh(x) + 6a b cosh(x) - 18b cosh(x) + 15b - 12a b)sinh(x)
--R  +
--R      3      5      2      4      3      2      3
--R      6b cosh(x) - 3a b cosh(x) + (- 36b + 24a b)cosh(x)
--R  +
--R      3      2      2
--R      (30b - 24a b)cosh(x) + 3a b
--R  *
--R      sinh(x)
--R  +
--R      3      6      2      5      3      2      4
--R      b cosh(x) - 3a b cosh(x) + (- 15b + 12a b)cosh(x)
--R  +
--R      3      2      2      2      3
--R      (15b - 12a b)cosh(x) + 3a b cosh(x) - b
--R  /
--R      4      3      4      2      4      2      4      3
--R      24b sinh(x) + 72b cosh(x)sinh(x) + 72b cosh(x) sinh(x) + 24b cosh(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 163

```

```

--S 164 of 530
d0531b:= D(m0531b,x)

```

```

--R
--R
--R  (162)
--R      4      3      8      3      2 2      7
--R      (b - a b )sinh(x) + (4a b - 4a b )sinh(x)
--R  +
--R      4      3      2      3      2 2      4      3
--R      (- 12b + 12a b )cosh(x) + (4a b - 4a b )cosh(x) - 4b + 4a b
--R  +
--R      2 2      3
--R      8a b - 8a b
--R  *
--R      6

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      3      3      2 2      2
--R      (- 24b + 24a b )cosh(x) + (- 20a b + 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 24b + 24a b + 24a b - 24a b)cosh(x) + 8b - 8a b - 8a b
--R      +
--R      3
--R      8a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3      2 2      3
--R      (- 10b + 10a b )cosh(x) + (- 36a b + 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (- 44b + 44a b + 16a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4      3
--R      (40b - 32a b - 48a b + 24a b + 16a )cosh(x) + 6b + 10a b
--R      +
--R      2 2      3      4
--R      - 24a b - 8a b + 16a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      5      3      2 2      4
--R      (16b - 16a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (- 24b + 24a b - 16a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (80b - 40a b - 120a b + 16a b + 64a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4      3
--R      (32b + 32a b - 104a b - 24a b + 64a )cosh(x) + 8b - 12a b
--R      +
--R      2 2      3
--R      - 4a b + 8a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      6      3      2 2      5
--R      (20b - 20a b )cosh(x) + (28a b - 28a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4      3      2 2      3      4
--R      (12b - 12a b - 24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (80b - 8a b - 152a b - 16a b + 96a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (60b + 36a b - 168a b - 24a b + 96a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (24b - 36a b - 12a b + 24a b)cosh(x) - 4b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      7      3      2 2      6
--R      (8b - 8a b )cosh(x) + (20a b - 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      5
--R      (16b - 16a b - 8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4
--R      (40b + 16a b - 96a b - 24a b + 64a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (48b + 16a b - 120a b - 8a b + 64a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      4      3
--R      (24b - 36a b - 12a b + 24a b)cosh(x) + (- 8b + 8a b )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      8      3      2 2      7      4      3      6
--R      (b - a b )cosh(x) + (4a b - 4a b )cosh(x) + (4b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      5
--R      (8b + 8a b - 24a b - 8a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4      4
--R      (14b + 2a b - 32a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3      4      3      2      4
--R      (8b - 12a b - 4a b + 8a b)cosh(x) + (- 4b + 4a b )cosh(x) + b
--R      +
--R      3
--R      - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2

```

```

--R      +
--R      4      3      8      3      2 2      7
--R      (b + a b )sinh(x) + (4a b + 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      3      2 2      4      3
--R      (- 12b - 12a b )cosh(x) + (4a b + 4a b )cosh(x) - 4b - 4a b
--R      +
--R      2 2      3
--R      8a b + 8a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      3      3      2 2      2
--R      (- 24b - 24a b )cosh(x) + (- 20a b - 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2      3
--R      (- 24b - 24a b + 24a b + 24a b)cosh(x) - 8b - 8a b + 8a b + 8a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3      2 2      3
--R      (- 10b - 10a b )cosh(x) + (- 36a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (- 44b - 44a b + 16a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4      3
--R      (- 40b - 32a b + 48a b + 24a b - 16a )cosh(x) + 6b - 10a b
--R      +
--R      2 2      3      4
--R      - 24a b + 8a b + 16a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      5      3      2 2      4
--R      (16b + 16a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (- 24b - 24a b - 16a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (- 80b - 40a b + 120a b + 16a b - 64a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4      3
--R      (32b - 32a b - 104a b + 24a b + 64a )cosh(x) - 8b - 12a b
--R      +
--R      2 2      3

```

```

--R      4a b + 8a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      6      3      2 2      5
--R      (20b + 20a b )cosh(x) + (28a b + 28a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (12b + 12a b - 24a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 80b - 8a b + 152a b - 16a b - 96a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (60b - 36a b - 168a b + 24a b + 96a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 24b - 36a b + 12a b + 24a b)cosh(x) - 4b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      7      3      2 2      6
--R      (8b + 8a b )cosh(x) + (20a b + 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      5
--R      (16b + 16a b - 8a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4
--R      (- 40b + 16a b + 96a b - 24a b - 64a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (48b - 16a b - 120a b + 8a b + 64a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      4      3
--R      (- 24b - 36a b + 12a b + 24a b)cosh(x) + (- 8b - 8a b )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      8      3      2 2      7      4      3      6
--R      (b + a b )cosh(x) + (4a b + 4a b )cosh(x) + (4b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      5
--R      (- 8b + 8a b + 24a b - 8a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4      4
--R      (14b - 2a b - 32a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3      4      3      2      4

```

```

--R      5      4      5
--R      (- 8b  - 12a b  + 4a b  + 8a b)cosh(x)  + (- 4b  - 4a b )cosh(x)  + b
--R      +
--R      3
--R      a b
--R      /
--R      5      4      5
--R      (8b  - 8a b )sinh(x)
--R      +
--R      5      4      4      2 3      4
--R      ((40b  - 40a b )cosh(x) + 16a b  - 16a b )sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2      4      2 3      5      4
--R      ((80b  - 80a b )cosh(x) + (64a b  - 64a b )cosh(x) + 8b  - 8a b )
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      4      2 3      2
--R      (80b  - 80a b )cosh(x) + (96a b  - 96a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4
--R      (24b  - 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      4      4      2 3      3
--R      (40b  - 40a b )cosh(x) + (64a b  - 64a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2
--R      (24b  - 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      5      4      2 3      4
--R      (8b  - 8a b )cosh(x) + (16a b  - 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3
--R      (8b  - 8a b )cosh(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      5      4      5
--R      (8b  + 8a b )sinh(x)
--R      +
--R      5      4      4      2 3      4
--R      ((40b  + 40a b )cosh(x) + 16a b  + 16a b )sinh(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      2      4      2 3      5      4
--R      ((80b + 80a b )cosh(x) + (64a b + 64a b )cosh(x) + 8b + 8a b )
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      4      2 3      2
--R      (80b + 80a b )cosh(x) + (96a b + 96a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4
--R      (24b + 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      4      4      2 3      3
--R      (40b + 40a b )cosh(x) + (64a b + 64a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2
--R      (24b + 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      5      4      2 3      4      5      4      3
--R      (8b + 8a b )cosh(x) + (16a b + 16a b )cosh(x) + (8b + 8a b )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 164

```

```

--S 165 of 530
t0532:= sinh(x)^2/(a+a*cosh(x))
--R
--R
--R      2
--R      sinh(x)
--R      (163) -----
--R      a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 165

```

```

--S 166 of 530
r0532:= (-x+sinh(x))/a
--R
--R
--R      sinh(x) - x
--R      (164) -----
--R      a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 166

```

```

--S 167 of 530

```

```

a0532:= integrate(t0532,x)
--R
--R
--R      sinh(x) - x
--R (165)  -----
--R              a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 167

--S 168 of 530
m0532:= a0532-r0532
--R
--R
--R (166)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 168

--S 169 of 530
d0532:= D(m0532,x)
--R
--R
--R (167)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 169

--S 170 of 530
t0533:= sinh(x)^3/(a+a*cosh(x))
--R
--R
--R              3
--R      sinh(x)
--R (168)  -----
--R      a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 170

--S 171 of 530
r0533:= 1/2*cosh(x)*(cosh(x)-2)/a
--R
--R
--R              2
--R      cosh(x) - 2cosh(x)
--R (169)  -----
--R              2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 171

--S 172 of 530
a0533:= integrate(t0533,x)
--R

```

```

--R
--R
--R      2      2
--R      sinh(x) + cosh(x) - 4cosh(x)
--R (170) -----
--R                      4a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 172

```

```

--S 173 of 530
m0533:= a0533-r0533
--R
--R
--R      2      2
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R (171) -----
--R                      4a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 173

```

```

--S 174 of 530
d0533:= D(m0533,x)
--R
--R
--R (172) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 174

```

```

--S 175 of 530
t0534:= sinh(x)^4/(a+a*cosh(x))
--R
--R
--R      4
--R      sinh(x)
--R (173) -----
--R      a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 175

```

```

--S 176 of 530
r0534:= 1/6/a*(-3*cosh(x)*sinh(x)-2*sinh(x)+2*sinh(x)*cosh(x)^2+3*x)
--R
--R
--R      2
--R      (2cosh(x) - 3cosh(x) - 2)sinh(x) + 3x
--R (174) -----
--R                      6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 176

```

```

--S 177 of 530

```

```

a0534:= integrate(t0534,x)
--R
--R
--R      3      2
--R      sinh(x) + (3cosh(x) - 6cosh(x) - 3)sinh(x) + 6x
--R (175) -----
--R                                  12a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 177

```

```

--S 178 of 530
m0534:= a0534-r0534
--R
--R
--R      3      2
--R      sinh(x) + (- cosh(x) + 1)sinh(x)
--R (176) -----
--R                                  12a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 178

```

```

--S 179 of 530
d0534:= D(m0534,x)
--R
--R
--R      2      3
--R      cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + cosh(x)
--R (177) -----
--R                                  12a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 179

```

```

--S 180 of 530
t0535:= cosh(x)/(a+b*cosh(x))
--R
--R
--R      cosh(x)
--R (178) -----
--R      b cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 180

```

```

--S 181 of 530
r0535:= x/b-2*a*atanh((a-b)*tanh(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/b/(a^2-b^2)^(1/2)
--R
--R
--R      x
--R      (b - a)tanh(-) +-----+
--R      2      | 2 2
--R      2a atanh(-----) + x\|- b + a

```

```

--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R (179) -----
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          b\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 181

```

```

--S 182 of 530
a0535:= integrate(t0535,x)

```

```

--R
--R (180)
--R [
--R      a
--R      *
--R      log
--R          2      2      2      2      2
--R          b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R          2      2
--R          2a b cosh(x) - b + 2a
--R      *
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R      +
--R          3      2      3      2      2      3
--R          (- 2b + 2a b)sinh(x) + (- 2b + 2a b)cosh(x) - 2a b + 2a
--R      /
--R          2      2
--R          b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R          2a cosh(x) + b
--R      +
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          x\|- b + a
--R      /
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          b\|- b + a
--R      ,
--R          +-----+
--R          | 2 2      +-----+
--R          (b sinh(x) + b cosh(x) + a)\|b - a      | 2 2
--R      - 2a atan(-----) + x\|b - a
--R          2      2

```

```

--R
--R      b - a
--R      -----]
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      b\|b - a
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 182

```

```

--S 183 of 530
m0535a:= a0535.1-r0535

```

```

--R
--R
--R (181)
--R      a
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) - b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (- 2b + 2a b)sinh(x) + (- 2b + 2a b)cosh(x) - 2a b + 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      b
--R      +
--R      x
--R      (b - a)tanh(-)
--R      2
--R      - 2a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      b\|- b + a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 183

```

```

--S 184 of 530
d0535a:= D(m0535a,x)

```

```

--R
--R
--R (182)
--R
--R      2
--R      - a sinh(x) + (- 2a cosh(x) - 2a)sinh(x) - a cosh(x) - 2a cosh(x)
--R      +
--R      - a
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) - 2a)sinh(x) + a cosh(x) - 2a cosh(x) + a
--R      /
--R      2      2      2      2
--R      (b - a b)sinh(x) + ((2b - 2a b)cosh(x) + 2a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (b - a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x) + b - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (b + a b)sinh(x) + ((2b + 2a b)cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (b + a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + b + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 184

```

```

--S 185 of 530
m0535b:= a0535.2-r0535

```

```

--R
--R
--R (183)
--R
--R      x
--R      +-----+ (b - a)tanh(-)
--R      | 2 2      2
--R      - 2a\|b - a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2      (b sinh(x) + b cosh(x) + a)\|b - a
--R      - 2a\|- b + a atan(-----)

```

```

--R
--R
--R      2 2
--R     b - a
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R     b\|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 185

```

```

--S 186 of 530
d0535b:= D(m0535b,x)
--R
--R
--R (184)
--R
--R      2
--R     - a sinh(x) + (- 2a cosh(x) - 2a)sinh(x) - a cosh(x) - 2a cosh(x)
--R
--R      +
--R
--R     - a
--R
--R      *
--R
--R      x 2
--R     tanh(-)
--R      2
--R
--R      +
--R
--R      2
--R     a sinh(x) + (2a cosh(x) - 2a)sinh(x) + a cosh(x) - 2a cosh(x) + a
--R /
--R
--R      2      2      2
--R     (b - a b)sinh(x) + ((2b - 2a b)cosh(x) + 2a b - 2a )sinh(x)
--R
--R      +
--R
--R      2      2      2      2
--R     (b - a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x) + b - a b
--R
--R      *
--R
--R      x 2
--R     tanh(-)
--R      2
--R
--R      +
--R
--R      2      2      2
--R     (b + a b)sinh(x) + ((2b + 2a b)cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R
--R      +
--R
--R      2      2      2      2
--R     (b + a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + b + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 186

```

```

--S 187 of 530
t0536:= cosh(x)^2/(a+b*cosh(x))
--R
--R
--R
--R      2
--R     cosh(x)

```



```

--R          2a cosh(x) + b
--R      +
--R          2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) - 2a x)sinh(x) + b cosh(x) - 2a x cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R  /
--R          2          2          +-----+
--R      (2b sinh(x) + 2b cosh(x))\|- b + a
--R  ,
--R          2          2          +-----+
--R          (b sinh(x) + b cosh(x) + a)\|b - a
--R      (4a sinh(x) + 4a cosh(x))atan(-----)
--R          2 2
--R          b - a
--R  +
--R          2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) - 2a x)sinh(x) + b cosh(x) - 2a x cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R  /
--R          2          2          +-----+
--R      (2b sinh(x) + 2b cosh(x))\|b - a
--R  ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 189

```

```

--S 190 of 530
m0536a:= a0536.1-r0536

```

```

--R
--R
--R (188)
--R          2          2
--R      (2a sinh(x) + 2a cosh(x))
--R      *
--R      log
--R          2          2          2          2          2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 2
--R      2a b cosh(x) - b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      3 2      3 2      2 3
--R      (2b - 2a b)sinh(x) + (2b - 2a b)cosh(x) + 2a b - 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      b
--R      +
--R      x
--R      (b - a)tanh(-)
--R      2      2
--R      (4a sinh(x) + 4a cosh(x))atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2      2      | 2 2
--R      (- b sinh(x) + b cosh(x) - b)\|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      2      2      | 2 2
--R      (2b sinh(x) + 2b cosh(x))\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 190

```

```

--S 191 of 530
d0536a:= D(m0536a,x)

```

```

--R
--R
--R      (189)
--R      2      4      2      3
--R      (b - a b)sinh(x) + ((2b - 2a b)cosh(x) + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      ((2a b + 4a )cosh(x) + 2b - 2a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      (- 2b + 2a b)cosh(x) + (- 2a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (2b - 2a b + 8a )cosh(x) + 2a b

```

```

--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2
--R      (- b + a b)cosh(x) + (- 2a b + 4a )cosh(x) + 4a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2a b cosh(x) + b - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      (b + a b)sinh(x) + ((2b + 2a b)cosh(x) + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      ((2a b - 4a )cosh(x) + 2b + 2a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      (- 2b - 2a b)cosh(x) + (- 2a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (2b + 2a b + 8a )cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2
--R      (- b - a b)cosh(x) + (- 2a b - 4a )cosh(x) + 4a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2a b cosh(x) + b + a b
--R      /
--R      3      2      3      3      2      2      2
--R      (2b - 2a b )sinh(x) + ((6b - 6a b )cosh(x) + 4a b - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3      2
--R      ((6b - 6a b )cosh(x) + (8a b - 8a b)cosh(x) + 2b - 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      2      2      3      2
--R      (2b - 2a b )cosh(x) + (4a b - 4a b)cosh(x) + (2b - 2a b )cosh(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      2      3      3      2      2      2
--R      (2b + 2a b )sinh(x) + ((6b + 6a b )cosh(x) + 4a b + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3      2

```



```

--R      ((2a b + 4a )cosh(x) + 2b  - 2a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      (- 2b  + 2a b)cosh(x)  + (- 2a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (2b  - 2a b + 8a )cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2
--R      (- b  + a b)cosh(x)  + (- 2a b + 4a )cosh(x)  + 4a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2a b cosh(x) + b  - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      (b  + a b)sinh(x)  + ((2b  + 2a b)cosh(x) + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      ((2a b - 4a )cosh(x) + 2b  + 2a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      (- 2b  - 2a b)cosh(x)  + (- 2a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (2b  + 2a b + 8a )cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2
--R      (- b  - a b)cosh(x)  + (- 2a b - 4a )cosh(x)  + 4a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2a b cosh(x) + b  + a b
--R      /
--R      3      2      3      3      2      2      2      2
--R      (2b  - 2a b )sinh(x)  + ((6b  - 6a b )cosh(x) + 4a b  - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3      2
--R      ((6b  - 6a b )cosh(x)  + (8a b  - 8a b)cosh(x) + 2b  - 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      2      2      3      2
--R      (2b  - 2a b )cosh(x)  + (4a b  - 4a b)cosh(x)  + (2b  - 2a b )cosh(x)
--R      *
--R      x 2

```

```

--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      2      3      3      2      2      2      2
--R      (2b + 2a b )sinh(x) + ((6b + 6a b )cosh(x) + 4a b + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3      2
--R      ((6b + 6a b )cosh(x) + (8a b + 8a b)cosh(x) + 2b + 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      2      2      3      2
--R      (2b + 2a b )cosh(x) + (4a b + 4a b)cosh(x) + (2b + 2a b )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 193

```

```

--S 194 of 530
t0537:= cosh(x)^3/(a+b*cosh(x))
--R
--R
--R      3
--R      cosh(x)
--R      (192) -----
--R      b cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 194

```

```

--S 195 of 530
r0537:= a^2*x/b^3+1/2*x/b-2*a^3*atanh((a-b)*tanh(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/_
      b^3/(a^2-b^2)^(1/2)-a*sinh(x)/b^2+1/2*cosh(x)*sinh(x)/b
--R
--R
--R      (193)
--R      x
--R      (b - a)tanh(-)
--R      3      2
--R      4a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      2      2      | 2 2
--R      ((b cosh(x) - 2a b)sinh(x) + (b + 2a )x)\|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      3 | 2 2
--R      2b \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 195

```

```

--S 196 of 530

```

```

a0537:= integrate(t0537,x)
--R
--R
--R (194)
--R [
--R      3      2      3      3      2
--R      (8a sinh(x) + 16a cosh(x)sinh(x) + 8a cosh(x) )
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) - b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (- 2b + 2a b)sinh(x) + (- 2b + 2a b)cosh(x) - 2a b + 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2a cosh(x) + b
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      b sinh(x) + (4b cosh(x) - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (6b cosh(x) - 12a b cosh(x) + (4b + 8a )x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2
--R      (4b cosh(x) - 12a b cosh(x) + (8b + 16a )x cosh(x) + 4a b)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      3      2      2      2
--R      b cosh(x) - 4a b cosh(x) + (4b + 8a )x cosh(x) + 4a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      3      2      3      3      2      2
--R      +-----+

```

```

--R      (8b sinh(x) + 16b cosh(x)sinh(x) + 8b cosh(x) )\|- b + a
--R      ,
--R      3      2      3      3      2
--R      (- 16a sinh(x) - 32a cosh(x)sinh(x) - 16a cosh(x) )
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      (b sinh(x) + b cosh(x) + a)\|b - a
--R      atan(-----)
--R      2  2
--R      b - a
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      b sinh(x) + (4b cosh(x) - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (6b cosh(x) - 12a b cosh(x) + (4b + 8a )x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2
--R      (4b cosh(x) - 12a b cosh(x) + (8b + 16a )x cosh(x) + 4a b)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      3      2      2      2
--R      b cosh(x) - 4a b cosh(x) + (4b + 8a )x cosh(x) + 4a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b - a
--R      /
--R      3      2      3      3      2      2
--R      (8b sinh(x) + 16b cosh(x)sinh(x) + 8b cosh(x) )\|b - a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 196

```

```

--S 197 of 530
m0537a:= a0537.1-r0537

```

```

--R
--R
--R      (195)
--R      3      2      3      3      2
--R      (8a sinh(x) + 16a cosh(x)sinh(x) + 8a cosh(x) )
--R      *
--R      log

```

```

--R          2      2      2          2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R          2      2
--R      2a b cosh(x) - b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (- 2b + 2a b)sinh(x) + (- 2b + 2a b)cosh(x) - 2a b + 2a
--R      /
--R          2          2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      b
--R      +
--R          x
--R          (b - a)tanh(-)
--R      3      2      3      3      2
--R      (- 16a sinh(x) - 32a cosh(x)sinh(x) - 16a cosh(x) )atanh(-----)
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R      +
--R      2      4      3      2      2      2
--R      b sinh(x) + 4a b sinh(x) + (- 2b cosh(x) + 4a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      3
--R      (- 4a b cosh(x) + 4a b)sinh(x) + b cosh(x) - 4a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      4a b cosh(x) - b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R          +-----+
--R      3      2      3      3      2 | 2 2
--R      (8b sinh(x) + 16b cosh(x)sinh(x) + 8b cosh(x) )\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 197

```

```

--S 198 of 530
d0537a:= D(m0537a,x)
--R
--R
--R      (196)

```

```

--R      3      2      6
--R      (- b + a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      5
--R      ((- 2b + 2a b )cosh(x) - 4a b + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3      2      2
--R      ((b - a b )cosh(x) + (- 8a b + 8a b)cosh(x) - b + a b - 4a b)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      3      2      2
--R      (4b - 4a b )cosh(x) + (- 8a b - 8a )cosh(x) - 4a b + 4a b
--R      +
--R      3
--R      - 8a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      2      2      3
--R      (b - a b )cosh(x) + (8a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      2      2      3
--R      (2b - 2a b - 24a )cosh(x) + (- 8a b + 8a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      b - a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      2      2      4
--R      (- 2b + 2a b )cosh(x) + (4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      2      3      2
--R      (8a b - 24a )cosh(x) + (- 4a b + 4a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (2b - 2a b - 8a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      2      3      4
--R      (- b + a b )cosh(x) + (- b + a b + 4a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      3      2      2      2      3      2
--R      - 8a cosh(x) + (b - a b - 4a b)cosh(x) + b - a b
--R      *

```

$$\begin{aligned}
& \frac{\tanh\left(\frac{x^2}{2}\right)}{2} \\
& + \frac{(-b^3 - a^2 b) \sinh(x)^6 + ((-2b^3 - 2a^2 b) \cosh(x) - 4a^2 b^2 - 4a b^2) \sinh(x)^5}{(b^3 + a^2 b) \cosh(x)^2 + (-8a^2 b - 8a b^2) \cosh(x) - b^3 - a^2 b - 4a b^2} \\
& * \sinh(x)^4 \\
& + \frac{((4b^3 + 4a^2 b) \cosh(x) + (-8a^2 b + 8a^3) \cosh(x) - 4a^2 b^2 - 4a b^2 - 8a^3) \sinh(x)^3}{(b^3 + a^2 b) \cosh(x)^4 + (8a^2 b + 8a b^2) \cosh(x)^3} \\
& + \frac{(2b^3 + 2a^2 b + 24a^3) \cosh(x)^2 + (-8a^2 b - 8a b^2 - 24a^3) \cosh(x) + b^3 + a^2 b - 4a b^2}{\sinh(x)^2} \\
& * \frac{(-2b^3 - 2a^2 b) \cosh(x)^5 + (4a^2 b + 4a b^2) \cosh(x)^4}{(8a^2 b + 24a^3) \cosh(x)^3 + (-4a^2 b - 4a b^2 - 24a^3) \cosh(x)^2} \\
& + \frac{(2b^3 + 2a^2 b - 8a b^2) \cosh(x)^2}{\sinh(x)} \\
& * \frac{(-b^3 - a^2 b) \cosh(x)^6 + (-b^3 - a^2 b + 4a^2 b + 8a^3) \cosh(x)^4 - 8a^3 \cosh(x)^3}{(b^3 + a^2 b - 4a b^2) \cosh(x)^2 + b^3 + a^2 b} \\
& / (4b^4 - 4a^3 b) \sinh(x)^4
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      4      3      3      2 2      3
--R      ((16b - 16a b )cosh(x) + 8a b - 8a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      3      2 2      4      3
--R      ((24b - 24a b )cosh(x) + (24a b - 24a b )cosh(x) + 4b - 4a b )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      3      3      2 2      2
--R      (16b - 16a b )cosh(x) + (24a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      (8b - 8a b )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3      2 2      3      4      3      2
--R      (4b - 4a b )cosh(x) + (8a b - 8a b )cosh(x) + (4b - 4a b )cosh(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4      3      4      4      3      3      2 2      3
--R      (4b + 4a b )sinh(x) + ((16b + 16a b )cosh(x) + 8a b + 8a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      3      2 2      4      3
--R      ((24b + 24a b )cosh(x) + (24a b + 24a b )cosh(x) + 4b + 4a b )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      3      3      2 2      2
--R      (16b + 16a b )cosh(x) + (24a b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      (8b + 8a b )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3      2 2      3      4      3      2
--R      (4b + 4a b )cosh(x) + (8a b + 8a b )cosh(x) + (4b + 4a b )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 198

```

```

--S 199 of 530
m0537b:= a0537.2-r0537
--R

```



```

--R      3      2      2      2      5
--R      (- b + a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      5
--R      ((- 2b + 2a b )cosh(x) - 4a b + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3      2      2
--R      ((b - a b )cosh(x) + (- 8a b + 8a b)cosh(x) - b + a b - 4a b)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      3      2      2
--R      (4b - 4a b )cosh(x) + (- 8a b - 8a )cosh(x) - 4a b + 4a b
--R      +
--R      3
--R      - 8a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      2      2      3
--R      (b - a b )cosh(x) + (8a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      2      2      3
--R      (2b - 2a b - 24a )cosh(x) + (- 8a b + 8a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      b - a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      2      2      4
--R      (- 2b + 2a b )cosh(x) + (4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      2      3      2
--R      (8a b - 24a )cosh(x) + (- 4a b + 4a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (2b - 2a b - 8a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      2      3      4
--R      (- b + a b )cosh(x) + (- b + a b + 4a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      3      2      2      2      3      2
--R      - 8a cosh(x) + (b - a b - 4a b)cosh(x) + b - a b
--R      *
--R      x 2

```

```

--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      2      6      3      2      2      2      5
--R      (- b - a b )sinh(x) + ((- 2b - 2a b )cosh(x) - 4a b - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3      2      2
--R      ((b + a b )cosh(x) + (- 8a b - 8a b)cosh(x) - b - a b - 4a b)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      3      2      2      3
--R      ((4b + 4a b )cosh(x) + (- 8a b + 8a )cosh(x) - 4a b - 4a b - 8a )
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      2      2      3
--R      (b + a b )cosh(x) + (8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      2      2      3      3
--R      (2b + 2a b + 24a )cosh(x) + (- 8a b - 8a b - 24a )cosh(x) + b
--R      +
--R      2      2
--R      a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      2      2      4
--R      (- 2b - 2a b )cosh(x) + (4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      2      3      2
--R      (8a b + 24a )cosh(x) + (- 4a b - 4a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (2b + 2a b - 8a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      2      3      4      3      3
--R      (- b - a b )cosh(x) + (- b - a b + 4a b + 8a )cosh(x) - 8a cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2
--R      (b + a b - 4a b)cosh(x) + b + a b
--R      /
--R      4      3      4
--R      (4b - 4a b )sinh(x)
--R      +

```

```

--R      4      3      3      2 2      3
--R      ((16b - 16a b )cosh(x) + 8a b - 8a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      3      2 2      4      3
--R      ((24b - 24a b )cosh(x) + (24a b - 24a b )cosh(x) + 4b - 4a b )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      3      3      2 2      2
--R      (16b - 16a b )cosh(x) + (24a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      (8b - 8a b )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3      2 2      3      4      3      2
--R      (4b - 4a b )cosh(x) + (8a b - 8a b )cosh(x) + (4b - 4a b )cosh(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4      3      4      4      3      3      2 2      3
--R      (4b + 4a b )sinh(x) + ((16b + 16a b )cosh(x) + 8a b + 8a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      3      2 2      4      3
--R      ((24b + 24a b )cosh(x) + (24a b + 24a b )cosh(x) + 4b + 4a b )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      3      3      2 2      2
--R      (16b + 16a b )cosh(x) + (24a b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      (8b + 8a b )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3      2 2      3      4      3      2
--R      (4b + 4a b )cosh(x) + (8a b + 8a b )cosh(x) + (4b + 4a b )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 200

```

```

--S 201 of 530
t0538:= cosh(x)^4/(a+b*cosh(x))
--R
--R

```

```

--R          4
--R      cosh(x)
--R (199) -----
--R      b cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 201

```

```

--S 202 of 530
r0538:= -a^3*x/b^4-1/2*a*x/b^2+_
2*a^4*atanh((a-b)*tanh(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/b^4/(a^2-b^2)^(1/2)+_
a^2*sinh(x)/b^3+sinh(x)/b-1/2*a*cosh(x)*sinh(x)/b^2+1/3*sinh(x)^3/b
--R
--R
--R (200)
--R          x
--R      (b - a)tanh(-)
--R          4          2
--R      - 12a atanh(-----)
--R          +-----+
--R          |  2  2
--R          \|- b  + a
--R
--R      +
--R          3      3      2      3      2      2      3
--R      (2b sinh(x)  + (- 3a b cosh(x) + 6b  + 6a b)sinh(x) + (- 3a b  - 6a )x)
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          |  2  2
--R          \|- b  + a
--R
--R      /
--R          +-----+
--R          4 |  2  2
--R          6b \|- b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 202

```

```

--S 203 of 530
a0538:= integrate(t0538,x)
--R
--R
--R (201)
--R [
--R          4      3      4      2      4      2
--R      24a sinh(x)  + 72a cosh(x)sinh(x)  + 72a cosh(x) sinh(x)
--R
--R      +
--R          4      3
--R      24a cosh(x)
--R
--R      *
--R      log
--R          2      2      2      2      2
--R      b sinh(x)  + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R
--R

```

```

--R      +
--R      2 2
--R      2a b cosh(x) - b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      3 2 3 2 3
--R      (2b - 2a b)sinh(x) + (2b - 2a b)cosh(x) + 2a b - 2a
--R      /
--R      2 2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2a cosh(x) + b
--R      +
--R      3 6 3 2 5
--R      b sinh(x) + (6b cosh(x) - 3a b )sinh(x)
--R      +
--R      3 2 2 3 2 4
--R      (15b cosh(x) - 15a b cosh(x) + 9b + 12a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 3 2 2 3 2
--R      20b cosh(x) - 30a b cosh(x) + (36b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3
--R      (- 12a b - 24a )x
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4 2 3 3 2 2
--R      15b cosh(x) - 30a b cosh(x) + (54b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3 3 2
--R      (- 36a b - 72a )x cosh(x) - 9b - 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 5 2 4 3 2 3
--R      6b cosh(x) - 15a b cosh(x) + (36b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3 2 3 2 2
--R      (- 36a b - 72a )x cosh(x) + (- 18b - 24a b)cosh(x) + 3a b
--R      *
--R      3 6 2 5 3 2 4
--R      b cosh(x) - 3a b cosh(x) + (9b + 12a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2      3      3      3      2      2
--R      (- 12a b - 24a )x cosh(x) + (- 9b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      3a b cosh(x) - b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      4      3      4      2      4      2
--R      24b sinh(x) + 72b cosh(x)sinh(x) + 72b cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      24b cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      ,
--R      4      3      4      2      4      2
--R      48a sinh(x) + 144a cosh(x)sinh(x) + 144a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      48a cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (b sinh(x) + b cosh(x) + a)\|b - a
--R      atan(-----)
--R      2 2
--R      b - a
--R      +
--R      3      6      3      2      5
--R      b sinh(x) + (6b cosh(x) - 3a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      (15b cosh(x) - 15a b cosh(x) + 9b + 12a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2      2      3      2
--R      20b cosh(x) - 30a b cosh(x) + (36b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 12a b - 24a )x
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      3      4      2      3      3      2      2
--R      15b cosh(x) - 30a b cosh(x) + (54b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2
--R      (- 36a b - 72a )x cosh(x) - 9b - 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      5      2      4      3      2      3
--R      6b cosh(x) - 15a b cosh(x) + (36b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3      2      2
--R      (- 36a b - 72a )x cosh(x) + (- 18b - 24a b)cosh(x) + 3a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6      2      5      3      2      4
--R      b cosh(x) - 3a b cosh(x) + (9b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      3      2      2
--R      (- 12a b - 24a )x cosh(x) + (- 9b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      3a b cosh(x) - b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b - a
--R      /
--R      4      3      4      2      4      2
--R      24b sinh(x) + 72b cosh(x)sinh(x) + 72b cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      24b cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b - a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 203

```

```

--S 204 of 530
m0538:= a0538.1-r0538

```

```

--R
--R
--R      (202)

```

```

--R      4      3      4      2      4      2
--R      24a sinh(x) + 72a cosh(x)sinh(x) + 72a cosh(x) sinh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3
--R      24a cosh(x)
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) - b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (2b - 2a b)sinh(x) + (2b - 2a b)cosh(x) + 2a b - 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      b
--R      +
--R      4      3      4      2      4      2
--R      48a sinh(x) + 144a cosh(x)sinh(x) + 144a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      48a cosh(x)
--R      *
--R      x
--R      (b - a)tanh(-)
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      3      6      3      2      5
--R      - 7b sinh(x) + (- 18b cosh(x) - 3a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      (- 9b cosh(x) - 3a b cosh(x) - 15b - 12a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2      2      3      2      3
--R      (12b cosh(x) + 6a b cosh(x) + (- 36b - 24a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2      3      3      2      3      2      2
--R      (15b cosh(x) + 6a b cosh(x) - 18b cosh(x) - 9b - 12a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      5      2      4      3      2      3

```

```

--R          3      2      2
--R      6b cosh(x) - 3a b cosh(x) + (12b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2
--R      (- 18b - 24a b)cosh(x) + 3a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      6      2      5      3      2      4
--R      b cosh(x) - 3a b cosh(x) + (9b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      2      3
--R      (- 9b - 12a b)cosh(x) + 3a b cosh(x) - b
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2  2
--R      \|- b + a
--R      /
--R          4      3      4      2      4      2      4      3
--R      (24b sinh(x) + 72b cosh(x)sinh(x) + 72b cosh(x) sinh(x) + 24b cosh(x) )
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2  2
--R      \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 204

```

```

--S 205 of 530
d0538:= D(m0538a,x)
--R
--R
--R      (203)  0
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 205

```

```

--S 206 of 530
m0538:= a0538.2-r0538
--R
--R
--R      (204)
--R          4      3      4      2      4      2
--R      48a sinh(x) + 144a cosh(x)sinh(x) + 144a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R          4      3
--R      48a cosh(x)
--R      *
--R          +-----+      x
--R          |  2  2      (b - a)tanh(-)
--R          \ | b - a atanh(-----)
--R          +-----+

```

```

--R          | 2 2
--R         \|- b + a
--R      +
--R          4      3      4      2      4      2
--R         48a sinh(x) + 144a cosh(x)sinh(x) + 144a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R          4      3
--R         48a cosh(x)
--R      *
--R          +-----+
--R          | 2 2      (b sinh(x) + b cosh(x) + a)\|b - a
--R         \|- b + a atan(-----)
--R                               2 2
--R                              b - a
--R      +
--R          3      6      3      2      5
--R         - 7b sinh(x) + (- 18b cosh(x) - 3a b )sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      2      4
--R         (- 9b cosh(x) - 3a b cosh(x) - 15b - 12a b)sinh(x)
--R      +
--R          3      3      2      2      3      2      3
--R         (12b cosh(x) + 6a b cosh(x) + (- 36b - 24a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          3      4      2      3      3      2      3      2      2
--R         (15b cosh(x) + 6a b cosh(x) - 18b cosh(x) - 9b - 12a b)sinh(x)
--R      +
--R          3      5      2      4      3      2      3
--R         6b cosh(x) - 3a b cosh(x) + (12b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2
--R         (- 18b - 24a b)cosh(x) + 3a b
--R      *
--R          sinh(x)
--R      +
--R          3      6      2      5      3      2      4
--R         b cosh(x) - 3a b cosh(x) + (9b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      2      3
--R         (- 9b - 12a b)cosh(x) + 3a b cosh(x) - b
--R      *
--R          +-----+ +-----+
--R          | 2 2 | 2 2
--R         \|- b + a \|b - a
--R      /
--R          4      3      4      2      4      2      4      3
--R         (24b sinh(x) + 72b cosh(x)sinh(x) + 72b cosh(x) sinh(x) + 24b cosh(x) )
--R      *
--R          +-----+ +-----+

```

```

--R      | 2 2 | 2 2
--R      \|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 206

```

```

--S 207 of 530
d0538:= D(m0538b,x)
--R
--R
--R      (205)  0
--R
--R                                          Type: Polynomial(Integer)
--E 207

```

```

--S 208 of 530
t0539:= cosh(x)/(a+a*cosh(x))
--R
--R
--R      cosh(x)
--R      (206)  -----
--R      a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 208

```

```

--S 209 of 530
r0539:= x/a-sinh(x)/a/(1+cosh(x))
--R
--R
--R      - sinh(x) + x cosh(x) + x
--R      (207)  -----
--R      a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 209

```

```

--S 210 of 530
a0539:= integrate(t0539,x)
--R
--R
--R      x sinh(x) + x cosh(x) + x + 2
--R      (208)  -----
--R      a sinh(x) + a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 210

```

```

--S 211 of 530
m0539:= a0539-r0539
--R
--R
--R      2
--R      sinh(x) + (cosh(x) + 1)sinh(x) + 2cosh(x) + 2
--R      (209)  -----

```

```

--R
--R      (a cosh(x) + a)sinh(x) + a cosh(x)2 + 2a cosh(x) + a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 211

```

```

--S 212 of 530
d0539:= D(m0539,x)

```

```

--R
--R
--R (210)
--R      - sinh(x)4 + (- 2cosh(x) - 2)sinh(x)3 + (- cosh(x) - 1)sinh(x)2
--R      +
--R      (2cosh(x)3 + 2cosh(x)2 - 2cosh(x) - 2)sinh(x) + cosh(x)4 + cosh(x)3
--R      +
--R      - cosh(x)2 - cosh(x)
--R      /
--R      (a cosh(x)2 + 2a cosh(x) + a)sinh(x)2
--R      +
--R      (2a cosh(x)3 + 6a cosh(x)2 + 6a cosh(x) + 2a)sinh(x) + a cosh(x)4
--R      +
--R      4a cosh(x)3 + 6a cosh(x)2 + 4a cosh(x) + a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 212

```

```

--S 213 of 530
t0540:= cosh(x)^2/(a+a*cosh(x))

```

```

--R
--R
--R      cosh(x)2
--R (211) -----
--R      a cosh(x) + a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 213

```

```

--S 214 of 530
r0540:= -x/a+sinh(x)/a+sinh(x)/a/(1+cosh(x))

```

```

--R
--R
--R      (cosh(x) + 2)sinh(x) - x cosh(x) - x
--R (212) -----
--R      a cosh(x) + a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 214

```

```

--S 215 of 530
a0540:= integrate(t0540,x)
--R
--R
--R (213)
--R      2
--R      sinh(x) + (2cosh(x) - 2x + 2)sinh(x) + cosh(x) - 2x cosh(x) - 2x - 5
--R      -----
--R      2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 2a
--R
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 215

```

```

--S 216 of 530
m0540:= a0540-r0540
--R
--R
--R (214)
--R      2
--R      (- cosh(x) - 3)sinh(x) + (- 2cosh(x) - 2)sinh(x) + cosh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      - 5cosh(x) - 5
--R      /
--R      2
--R      (2a cosh(x) + 2a)sinh(x) + 2a cosh(x) + 4a cosh(x) + 2a
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 216

```

```

--S 217 of 530
d0540:= D(m0540,x)
--R
--R
--R (215)
--R      4
--R      2sinh(x) + (cosh(x) + 6cosh(x) + 5)sinh(x)
--R      +
--R      3
--R      (cosh(x) + 2cosh(x) + 3cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R      4
--R      (- cosh(x) - 6cosh(x) - 4cosh(x) + 6cosh(x) + 5)sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      4
--R      - 4cosh(x) - 2cosh(x) + 4cosh(x) + 3cosh(x)
--R      /
--R      2
--R      (2a cosh(x) + 4a cosh(x) + 2a)sinh(x)
--R      +
--R      3
--R      (4a cosh(x) + 12a cosh(x) + 12a cosh(x) + 4a)sinh(x) + 2a cosh(x)
--R      4

```

```

--R      +
--R      3      2
--R      8a cosh(x) + 12a cosh(x) + 8a cosh(x) + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 217

```

```

--S 218 of 530
t0541:= cosh(x)^3/(a+a*cosh(x))
--R
--R
--R      3
--R      cosh(x)
--R      (216) -----
--R      a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 218

```

```

--S 219 of 530
r0541:= 1/2*(3*x+3*x*cosh(x)-4*sinh(x)-cosh(x)*sinh(x)+_
sinh(x)*cosh(x)^2)/a/(1+cosh(x))
--R
--R
--R      2
--R      (cosh(x) - cosh(x) - 4)sinh(x) + 3x cosh(x) + 3x
--R      (217) -----
--R      2a cosh(x) + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 219

```

```

--S 220 of 530
a0541:= integrate(t0541,x)
--R
--R
--R      (218)
--R      3      2
--R      sinh(x) + (3cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      (3cosh(x) - 4cosh(x) + 12x - 7)sinh(x) + cosh(x) - 4cosh(x)
--R      +
--R      (12x - 1)cosh(x) + 12x + 20
--R      /
--R      8a sinh(x) + 8a cosh(x) + 8a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 220

```

```

--S 221 of 530
m0541:= a0541-r0541
--R
--R

```

```

--R (219)
--R      3      2      2
--R      (cosh(x) + 1)sinh(x) + (- cosh(x) + 3cosh(x) + 12)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3
--R      (- cosh(x) - cosh(x) + 9cosh(x) + 9)sinh(x) + cosh(x) - 3cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 5cosh(x) + 19cosh(x) + 20
--R      /
--R      2
--R      (8a cosh(x) + 8a)sinh(x) + 8a cosh(x) + 16a cosh(x) + 8a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 221

```

```

--S 222 of 530
d0541:= D(m0541,x)
--R
--R
--R (220)
--R      2      4
--R      (- 2cosh(x) - 4cosh(x) - 10)sinh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 5cosh(x) - 26cosh(x) - 21)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      (4cosh(x) + 5cosh(x) - 4cosh(x) - 15cosh(x) - 10)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      6
--R      (5cosh(x) + 26cosh(x) + 16cosh(x) - 26cosh(x) - 21)sinh(x) - 2cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - cosh(x) + 14cosh(x) + 12cosh(x) - 12cosh(x) - 11cosh(x)
--R      /
--R      2      2
--R      (8a cosh(x) + 16a cosh(x) + 8a)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (16a cosh(x) + 48a cosh(x) + 48a cosh(x) + 16a)sinh(x) + 8a cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      32a cosh(x) + 48a cosh(x) + 32a cosh(x) + 8a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 222

```

```

--S 223 of 530
t0542:= cosh(x)^4/(a+a*cosh(x))
--R
--R

```

```

--R          4
--R      cosh(x)
--R (221) -----
--R      a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 223

```

```

--S 224 of 530
r0542:= 1/6*(7*cosh(x)*sinh(x)-sinh(x)*cosh(x)^2+_
16*sinh(x)+2*cosh(x)^3*sinh(x)-9*x*cosh(x)-9*x)/a/(1+cosh(x))
--R
--R
--R          3          2
--R      (2cosh(x)  - cosh(x)  + 7cosh(x) + 16)sinh(x) - 9x cosh(x) - 9x
--R (222) -----
--R                                          6a cosh(x) + 6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 224

```

```

--S 225 of 530
a0542:= integrate(t0542,x)
--R
--R
--R (223)
--R          4          3          2          2
--R      sinh(x)  + (4cosh(x) - 1)sinh(x)  + (6cosh(x)  - 9cosh(x) + 20)sinh(x)
--R      +
--R          3          2          4
--R      (4cosh(x)  - 3cosh(x)  + 32cosh(x) - 36x + 39)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          3          2
--R      - 3cosh(x)  + 20cosh(x)  + (- 36x + 3)cosh(x) - 36x - 69
--R      /
--R      24a sinh(x) + 24a cosh(x) + 24a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 225

```

```

--S 226 of 530
m0542:= a0542-r0542
--R
--R
--R (224)
--R          4          2          3
--R      (cosh(x) + 1)sinh(x)  + (4cosh(x)  + 3cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R          3          2          2
--R      (- 2cosh(x)  + cosh(x)  - 17cosh(x) - 44)sinh(x)
--R      +
--R          4          3          2          5
--R      (- 4cosh(x)  - 3cosh(x)  + 5cosh(x)  - 21cosh(x) - 25)sinh(x) + cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3      2
--R      - 2cosh(x) + 17cosh(x) + 23cosh(x) - 66cosh(x) - 69
--R      /
--R      2
--R      (24a cosh(x) + 24a)sinh(x) + 24a cosh(x) + 48a cosh(x) + 24a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 226

```

```

--S 227 of 530
d0542:= D(m0542,x)

```

```

--R
--R
--R      (225)
--R      2      5
--R      (3cosh(x) + 6cosh(x) + 3)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (- cosh(x) + 6cosh(x) + 15cosh(x) + 32)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      3
--R      (- 2cosh(x) - 4cosh(x) + 25cosh(x) + 102cosh(x) + 75)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2      2
--R      (6cosh(x) + 4cosh(x) + 9cosh(x) + 38cosh(x) + 59cosh(x) + 32)sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      - cosh(x) - 2cosh(x) - 24cosh(x) - 94cosh(x) - 47cosh(x)
--R      +
--R      96cosh(x) + 72
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      - 5cosh(x) - 10cosh(x) - 20cosh(x) - 54cosh(x) - 19cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      64cosh(x) + 44cosh(x)
--R      /
--R      2      2
--R      (24a cosh(x) + 48a cosh(x) + 24a)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (48a cosh(x) + 144a cosh(x) + 144a cosh(x) + 48a)sinh(x) + 24a cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      96a cosh(x) + 144a cosh(x) + 96a cosh(x) + 24a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 227

```

```

--S 228 of 530
t0543:= tanh(x)/(a+b*cosh(x))
--R
--R
--R          tanh(x)
--R (226)  -----
--R          b cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 228

```

```

--S 229 of 530
r0543:= (log(cosh(x))-log(a+b*cosh(x)))/a
--R
--R
--R          - log(b cosh(x) + a) + log(cosh(x))
--R (227)  -----
--R                                  a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 229

```

```

--S 230 of 530
a0543:= integrate(t0543,x)
--R
--R
--R          2cosh(x)          - 2b cosh(x) - 2a
--R          log(-----) - log(-----)
--R          sinh(x) - cosh(x)    sinh(x) - cosh(x)
--R (228)  -----
--R                                  a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 230

```

```

--S 231 of 530
m0543:= a0543-r0543
--R
--R
--R (229)
--R
--R          2cosh(x)
--R          log(b cosh(x) + a) - log(cosh(x)) + log(-----)
--R                                          sinh(x) - cosh(x)
--R
--R          +
--R          - 2b cosh(x) - 2a
--R          - log(-----)
--R          sinh(x) - cosh(x)
--R
--R          /
--R          a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 231

```

```

--S 232 of 530

```

```

d0543:= D(m0543,x)
--R
--R
--R (230) 0
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 232

```

```

--S 233 of 530
t0544:= tanh(x)^2/(a+b*cosh(x))
--R
--R
--R          2
--R      tanh(x)
--R (231) -----
--R      b cosh(x) + a
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 233

```

```

--S 234 of 530
r0544:= b*atan(sinh(x))/a^2+2*(a^2-b^2)^(1/2)*_
      atanh((a-b)*tanh(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/a^2-tanh(x)/a
--R
--R
--R          x
--R      +-----+ (b - a)tanh(-)
--R      | 2 2
--R      - 2\|- b + a atanh(-----) + b atan(sinh(x)) - a tanh(x)
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R (232) -----
--R          2
--R          a
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 234

```

```

--S 235 of 530
a0544:= integrate(t0544,x)
--R
--R
--R (233)
--R [
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1)\|- b + a
--R *
--R      log
--R          +-----+
--R          | 2 2 2 2
--R      (- 2b sinh(x) - 2b cosh(x) - 2a)\|- b + a + b sinh(x)
--R
--R
--R

```

```

--R      +
--R      2      2      2
--R      (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x) + 2a b cosh(x) - b
--R      +
--R      2
--R      2a
--R      /
--R      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2a cosh(x) + b
--R      +
--R      2      2
--R      (2b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x) + 2b cosh(x) + 2b)
--R      *
--R      atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      2a
--R      /
--R      2      2      2      2      2      2
--R      a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + a
--R      ,
--R      +-----+
--R      2      2      2      2      | 2  2
--R      (2sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x) + 2)\|b - a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b - a
--R      atan(-----)
--R      b sinh(x) + b cosh(x) + a
--R      +
--R      2      2
--R      (2b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x) + 2b cosh(x) + 2b)
--R      *
--R      atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      2a
--R      /
--R      2      2      2      2      2      2
--R      a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + a
--R      ]

```

Type: Union(List(Expression(Integer)),...)

--E 235

--S 236 of 530
m0544a:= a0544.1-r0544
--R
--R

```

--R (234)
--R
--R          +-----+
--R          2          2          | 2 2
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1)\|- b + a
--R      *
--R      log
--R          +-----+
--R          | 2 2 2 2
--R      (- 2b sinh(x) - 2b cosh(x) - 2a)\|- b + a + b sinh(x)
--R      +
--R          2          2          2          2          2          2
--R      (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x) + 2a b cosh(x) - b + 2a
--R      /
--R          2          2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      b
--R      +
--R          +-----+
--R          2          2          | 2 2
--R      (2sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x) + 2)\|- b + a
--R      *
--R          x
--R      (b - a)tanh(-)
--R          2
--R      atanh(-----)
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R      +
--R          2          2
--R      (2b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x) + 2b cosh(x) + 2b)
--R      *
--R      atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R          2          2
--R      (- b sinh(x) - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x) - b)atan(sinh(x))
--R      +
--R          2          2
--R      (a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + a)tanh(x) + 2a
--R      /
--R          2          2          2          2          2          2
--R      a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 236

```

```

--S 237 of 530
d0544a:= D(m0544a,x)
--R
--R

```

```

--R (235)
--R      2 2      8
--R      (- a b + a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 2      2 3      7
--R      ((- 6a b + 6a b)cosh(x) - 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2 2      2 2      3      2
--R      (- 15a b + 15a b)cosh(x) + (- 10a b + 10a )cosh(x) - 4a b
--R      +
--R      2
--R      4a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2 3      2
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) + (- 20a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      2 3
--R      (- 18a b + 18a b)cosh(x) - 6a b + 6a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      4      2 3      3
--R      (- 15a b + 15a b)cosh(x) + (- 20a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      2 2      3      2
--R      (- 33a b + 33a b)cosh(x) + (- 22a b + 22a )cosh(x) - 6a b
--R      +
--R      2
--R      6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      5      2 3      4
--R      (- 6a b + 6a b)cosh(x) + (- 10a b + 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2 3      2
--R      (- 32a b + 32a b)cosh(x) + (- 32a b + 32a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      2 3
--R      (- 18a b + 18a b)cosh(x) - 6a b + 6a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      6      2 3      5

```

```

--R      2      2      4      2      3      3
--R      (- a b + a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      3      3
--R      (- 18a b + 18a b)cosh(x) + (- 24a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2
--R      (- 21a b + 21a b)cosh(x) + (- 14a b + 14a )cosh(x) - 4a b
--R      +
--R      2
--R      4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      3      4
--R      (- 6a b + 6a b)cosh(x) + (- 10a b + 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      3      2
--R      (- 12a b + 12a b)cosh(x) + (- 12a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3
--R      (- 6a b + 6a b)cosh(x) - 2a b + 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      3      5
--R      (- a b + a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      3      3
--R      (- 3a b + 3a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      2
--R      (- 3a b + 3a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x) - a b + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      2      8
--R      (- a b - a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3      7
--R      ((- 6a b - 6a b)cosh(x) - 2a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2
--R      (- 15a b - 15a b)cosh(x) + (- 10a b - 10a )cosh(x) - 4a b
--R      +
--R      2
--R      - 4a b
--R      *

```

```

--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      2      3      2
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 20a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      2      3
--R      (- 18a b - 18a b)cosh(x) - 6a b - 6a
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      4      2      3      3
--R      (- 15a b - 15a b)cosh(x) + (- 20a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      2      2      3      2      2
--R      (- 33a b - 33a b)cosh(x) + (- 22a b - 22a )cosh(x) - 6a b - 6a b
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      5      2      3      4
--R      (- 6a b - 6a b)cosh(x) + (- 10a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      2      3      2
--R      (- 32a b - 32a b)cosh(x) + (- 32a b - 32a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      2      3
--R      (- 18a b - 18a b)cosh(x) - 6a b - 6a
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      6      2      3      5
--R      (- a b - a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      4      2      3      3
--R      (- 18a b - 18a b)cosh(x) + (- 24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      2      2      3      2      2
--R      (- 21a b - 21a b)cosh(x) + (- 14a b - 14a )cosh(x) - 4a b - 4a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      5      2      3      4
--R      (- 6a b - 6a b)cosh(x) + (- 10a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      2      3      2
--R      (- 12a b - 12a b)cosh(x) + (- 12a b - 12a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      2      3
--R      (- 6a b - 6a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      3      5
--R      (- a b - a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      3      3
--R      (- 3a b - 3a b)cosh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      2
--R      (- 3a b - 3a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x) - a b - a b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3      2      8
--R      (- b + a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      7
--R      ((- 6b + 6a b )cosh(x) - 2a b + 4a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      3
--R      (- 15b + 15a b )cosh(x) + (- b - 9a b + 20a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 4b + 4a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (- 20b + 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 6b - 14a b + 40a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (- 18b + 16a b + 2a b)cosh(x) - 6a b + 4a b + 2a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (- 15b + 15a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 15b - 5a b + 40a b - 20a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (- 33b + 23a b + 10a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2
--R      (- 3b - 19a b + 20a b + 2a )cosh(x) - 6b + 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5
--R      (- 6b + 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 20b + 10a b + 20a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 32b + 12a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 12b - 20a b + 40a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (- 18b + 14a b + 4a b)cosh(x) - 6a b + 4a b + 2a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      2      3      5
--R      (- b + a b )cosh(x) + (- 15b + 13a b + 4a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (- 18b - 2a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 18b - 6a b + 40a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (- 21b + 9a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2
--R      (- 3b - 11a b + 4a b + 10a )cosh(x) - 4b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      2      5
--R      (- 6b + 6a b )cosh(x) + (- 6b - 4a b + 10a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4

```

```

--R      3      2      3      3      2      3      2
--R      (- 12b + 2a b + 20a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3      2
--R      (- 12b + 12a b)cosh(x) + (- 6b - 6a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2      3
--R      (- 6b + 4a b + 2a b)cosh(x) - 2a b + 4a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      7      3      2      2      6
--R      (- b + a b )cosh(x) + (- b - a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5      3      2      2      4
--R      (- 3b + a b + 4a b - 2a )cosh(x) + (- 3b - a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      3      2      2      2
--R      (- 3b - a b + 4a )cosh(x) + (- 3b + a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2
--R      (- b - a b + 4a b - 2a )cosh(x) - b + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      2      8      3      2      2      2      3      7
--R      (b + a b )sinh(x) + ((6b + 6a b )cosh(x) + 2a b + 4a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      3      3
--R      (15b + 15a b )cosh(x) + (- b + 9a b + 20a b + 10a )cosh(x) + 4b
--R      +
--R      2
--R      4a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      2      3      2
--R      (20b + 20a b )cosh(x) + (- 6b + 14a b + 40a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2      3
--R      (18b + 16a b - 2a b)cosh(x) + 6a b + 4a b - 2a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3      3
--R      (15b + 15a b )cosh(x) + (- 15b + 5a b + 40a b + 20a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      3      2      2      2
--R      (33b + 23a b - 10a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2
--R      (- 3b + 19a b + 20a b - 2a )cosh(x) + 6b + 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      2      3      4
--R      (6b + 6a b )cosh(x) + (- 20b - 10a b + 20a b + 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (32b + 12a b - 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 12b + 20a b + 40a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (18b + 14a b - 4a b)cosh(x) + 6a b + 4a b - 2a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      2      3      5
--R      (b + a b )cosh(x) + (- 15b - 13a b + 4a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (18b - 2a b - 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 18b + 6a b + 40a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (21b + 9a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2
--R      (- 3b + 11a b + 4a b - 10a )cosh(x) + 4b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      2      5
--R      (- 6b - 6a b )cosh(x) + (6b - 4a b - 10a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4      3      2      3
--R      (- 12b - 2a b + 20a b + 10a )cosh(x) + (12b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      3      2      2      2
--R      (- 6b + 6a b - 12a )cosh(x) + (6b + 4a b - 2a b)cosh(x) + 2a b

```

```

--R      +
--R      2      3
--R      4a b + 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      7      3      2      2      6
--R      (- b - a b )cosh(x) + (b - a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5      3      2      2      4
--R      (- 3b - a b + 4a b + 2a )cosh(x) + (3b - a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      3      2      2      2
--R      (- 3b + a b - 4a )cosh(x) + (3b + a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2
--R      (- b + a b + 4a b + 2a )cosh(x) + b + a b
--R      /
--R      2 2      3      8      2 2      3      3      4      7
--R      (a b - a b)sinh(x) + ((6a b - 6a b)cosh(x) + 2a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2      3
--R      ((15a b - 15a b)cosh(x) + (10a b - 10a )cosh(x) + 4a b - 4a b)
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (20a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (18a b - 18a b)cosh(x) + 6a b - 6a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (15a b - 15a b)cosh(x) + (20a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2      3
--R      (33a b - 33a b)cosh(x) + (22a b - 22a )cosh(x) + 6a b - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (6a b - 6a b)cosh(x) + (10a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (32a b - 32a b)cosh(x) + (32a b - 32a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (18a b - 18a b)cosh(x) + 6a b - 6a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (a b - a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (18a b - 18a b)cosh(x) + (24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2      3
--R      (21a b - 21a b)cosh(x) + (14a b - 14a )cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (6a b - 6a b)cosh(x) + (10a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (12a b - 12a b)cosh(x) + (12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (6a b - 6a b)cosh(x) + 2a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5      2 2      3      4
--R      (a b - a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x) + (3a b - 3a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2 2      3      2      3      4
--R      (4a b - 4a )cosh(x) + (3a b - 3a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3
--R      a b - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2 2      3      8      2 2      3      3      4      7
--R      (a b + a b)sinh(x) + ((6a b + 6a b)cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2      3      6
--R      ((15a b + 15a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x) + 4a b + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2

```

```

--R      (20a b + 20a b)cosh(x) + (20a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (18a b + 18a b)cosh(x) + 6a b + 6a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (15a b + 15a b)cosh(x) + (20a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2      3
--R      (33a b + 33a b)cosh(x) + (22a b + 22a )cosh(x) + 6a b + 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (6a b + 6a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (32a b + 32a b)cosh(x) + (32a b + 32a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (18a b + 18a b)cosh(x) + 6a b + 6a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (a b + a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (18a b + 18a b)cosh(x) + (24a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2      3
--R      (21a b + 21a b)cosh(x) + (14a b + 14a )cosh(x) + 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (6a b + 6a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (12a b + 12a b)cosh(x) + (12a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (6a b + 6a b)cosh(x) + 2a b + 2a
--R      *

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3      6      3      4      5      2 2 3      4
--R      (a b + a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + (3a b + 3a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2 2 3      2      3      4
--R      (4a b + 4a )cosh(x) + (3a b + 3a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3
--R      a b + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 237

```

```

--S 238 of 530

```

```

m0544b:= a0544.2-r0544

```

```

--R
--R
--R      (236)
--R
--R
--R      2      2      2      +-----+
--R      (2sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x) + 2)\|- b + a
--R      *
--R      x
--R      (b - a)tanh(-)
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2      2      2      +-----+
--R      (2sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x) + 2)\|b - a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      atan(-----)
--R      b sinh(x) + b cosh(x) + a
--R      +
--R      2      2
--R      (2b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x) + 2b cosh(x) + 2b)
--R      *
--R      atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      2      2
--R      (- b sinh(x) - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x) - b)atan(sinh(x))
--R      +
--R      2      2
--R      (a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + a)tanh(x) + 2a

```

```

--R /
--R      2      2      2      2      2      2
--R      a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 238

```

```

--S 239 of 530
d0544b:= D(m0544b,x)

```

```

--R
--R
--R (237)
--R      2      2      8
--R      (- a b + a b)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      2      3      7
--R      ((- 6a b + 6a b)cosh(x) - 2a b + 2a )sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2
--R      (- 15a b + 15a b)cosh(x) + (- 10a b + 10a )cosh(x) - 4a b
--R
--R      +
--R      2
--R      4a b
--R
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      3      2      3      2
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) + (- 20a b + 20a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      2      3
--R      (- 18a b + 18a b)cosh(x) - 6a b + 6a
--R
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      4      2      3      3
--R      (- 15a b + 15a b)cosh(x) + (- 20a b + 20a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2
--R      (- 33a b + 33a b)cosh(x) + (- 22a b + 22a )cosh(x) - 6a b
--R
--R      +
--R      2
--R      6a b
--R
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      5      2      3      4
--R      (- 6a b + 6a b)cosh(x) + (- 10a b + 10a )cosh(x)
--R
--R      +

```

```

--R      2      2      3      2      3      2
--R      (- 32a b + 32a b)cosh(x) + (- 32a b + 32a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3
--R      (- 18a b + 18a b)cosh(x) - 6a b + 6a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      3      5
--R      (- a b + a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      3      3
--R      (- 18a b + 18a b)cosh(x) + (- 24a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2
--R      (- 21a b + 21a b)cosh(x) + (- 14a b + 14a )cosh(x) - 4a b
--R      +
--R      2
--R      4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      3      4
--R      (- 6a b + 6a b)cosh(x) + (- 10a b + 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      3      2
--R      (- 12a b + 12a b)cosh(x) + (- 12a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3
--R      (- 6a b + 6a b)cosh(x) - 2a b + 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      3      5
--R      (- a b + a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      3      3
--R      (- 3a b + 3a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      2
--R      (- 3a b + 3a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x) - a b + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      2      8
--R      (- a b - a b)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      2      3      7
--R      ((- 6a b - 6a b)cosh(x) - 2a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2
--R      (- 15a b - 15a b)cosh(x) + (- 10a b - 10a )cosh(x) - 4a b
--R      +
--R      2
--R      - 4a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      3      2
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 20a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3
--R      (- 18a b - 18a b)cosh(x) - 6a b - 6a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      3      3
--R      (- 15a b - 15a b)cosh(x) + (- 20a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      2
--R      (- 33a b - 33a b)cosh(x) + (- 22a b - 22a )cosh(x) - 6a b - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      3      4
--R      (- 6a b - 6a b)cosh(x) + (- 10a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      3      2
--R      (- 32a b - 32a b)cosh(x) + (- 32a b - 32a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3
--R      (- 18a b - 18a b)cosh(x) - 6a b - 6a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      3      5
--R      (- a b - a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      3      3
--R      (- 18a b - 18a b)cosh(x) + (- 24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      2

```

```

--R      2      2      5      2      3      4
--R      (- 21a b - 21a b)cosh(x) + (- 14a b - 14a )cosh(x) - 4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      3      4
--R      (- 6a b - 6a b)cosh(x) + (- 10a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      3      2
--R      (- 12a b - 12a b)cosh(x) + (- 12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3
--R      (- 6a b - 6a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      3      5
--R      (- a b - a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      3      3
--R      (- 3a b - 3a b)cosh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      2
--R      (- 3a b - 3a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x) - a b - a b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3      2      8
--R      (- b + a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      7
--R      ((- 6b + 6a b )cosh(x) - 2a b + 4a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      3
--R      (- 15b + 15a b )cosh(x) + (- b - 9a b + 20a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 4b + 4a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (- 20b + 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 6b - 14a b + 40a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3

```

```

--R      3      2      4
--R      (- 18b + 16a b + 2a b)cosh(x) - 6a b + 4a b + 2a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (- 15b + 15a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 15b - 5a b + 40a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (- 33b + 23a b + 10a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2
--R      (- 3b - 19a b + 20a b + 2a )cosh(x) - 6b + 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5
--R      (- 6b + 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 20b + 10a b + 20a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 32b + 12a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 12b - 20a b + 40a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (- 18b + 14a b + 4a b)cosh(x) - 6a b + 4a b + 2a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      2      3      5
--R      (- b + a b )cosh(x) + (- 15b + 13a b + 4a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (- 18b - 2a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 18b - 6a b + 40a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (- 21b + 9a b + 12a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      3      2      2      3      3      2
--R      (- 3b - 11a b + 4a b + 10a )cosh(x) - 4b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      2      5
--R      (- 6b + 6a b )cosh(x) + (- 6b - 4a b + 10a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 12b + 2a b + 20a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3      2
--R      (- 12b + 12a b)cosh(x) + (- 6b - 6a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (- 6b + 4a b + 2a b)cosh(x) - 2a b + 4a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      7      3      2      2      6
--R      (- b + a b )cosh(x) + (- b - a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5      3      2      2      4
--R      (- 3b + a b + 4a b - 2a )cosh(x) + (- 3b - a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      3      2      2      2
--R      (- 3b - a b + 4a )cosh(x) + (- 3b + a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2
--R      (- b - a b + 4a b - 2a )cosh(x) - b + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      2      8      3      2      2      2      3      7
--R      (b + a b )sinh(x) + ((6b + 6a b )cosh(x) + 2a b + 4a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      3      3
--R      (15b + 15a b )cosh(x) + (- b + 9a b + 20a b + 10a )cosh(x) + 4b
--R      +
--R      2
--R      4a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      2      3      2
--R      (20b + 20a b )cosh(x) + (- 6b + 14a b + 40a b + 20a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (18b + 16a b - 2a b)cosh(x) + 6a b + 4a b - 2a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3      3
--R      (15b + 15a b )cosh(x) + (- 15b + 5a b + 40a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (33b + 23a b - 10a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2
--R      (- 3b + 19a b + 20a b - 2a )cosh(x) + 6b + 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      2      3      4
--R      (6b + 6a b )cosh(x) + (- 20b - 10a b + 20a b + 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (32b + 12a b - 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 12b + 20a b + 40a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (18b + 14a b - 4a b)cosh(x) + 6a b + 4a b - 2a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      2      3      5
--R      (b + a b )cosh(x) + (- 15b - 13a b + 4a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (18b - 2a b - 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 18b + 6a b + 40a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (21b + 9a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2
--R      (- 3b + 11a b + 4a b - 10a )cosh(x) + 4b + 4a b
--R      *
--R      2

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      2      5
--R      (- 6b - 6a b )cosh(x) + (6b - 4a b - 10a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4      3      2      3
--R      (- 12b - 2a b + 20a b + 10a )cosh(x) + (12b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      3      2      2      2
--R      (- 6b + 6a b - 12a )cosh(x) + (6b + 4a b - 2a b)cosh(x) + 2a b
--R      +
--R      2      3
--R      4a b + 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      7      3      2      2      6
--R      (- b - a b )cosh(x) + (b - a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5      3      2      2      4
--R      (- 3b - a b + 4a b + 2a )cosh(x) + (3b - a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      3      2      2      2
--R      (- 3b + a b - 4a )cosh(x) + (3b + a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2
--R      (- b + a b + 4a b + 2a )cosh(x) + b + a b
--R      /
--R      2 2 3      8      2 2 3      3      4      7
--R      (a b - a b)sinh(x) + ((6a b - 6a b)cosh(x) + 2a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3      2      3      4      2 2 3
--R      ((15a b - 15a b)cosh(x) + (10a b - 10a )cosh(x) + 4a b - 4a b)
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3      3      3      4      2
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (20a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3      3      4
--R      (18a b - 18a b)cosh(x) + 6a b - 6a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3      4      3      4      3
--R      (15a b - 15a b)cosh(x) + (20a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3      2      3      4      2 2 3

```

```

--R      (33a b - 33a b)cosh(x) + (22a b - 22a )cosh(x) + 6a b - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 5 3 4 4
--R      (6a b - 6a b)cosh(x) + (10a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3 3 3 4 2
--R      (32a b - 32a b)cosh(x) + (32a b - 32a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3 3 4
--R      (18a b - 18a b)cosh(x) + 6a b - 6a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 6 3 4 5
--R      (a b - a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3 4 3 4 3
--R      (18a b - 18a b)cosh(x) + (24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3 2 3 4 2 2 3
--R      (21a b - 21a b)cosh(x) + (14a b - 14a )cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 5 3 4 4
--R      (6a b - 6a b)cosh(x) + (10a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3 3 3 4 2
--R      (12a b - 12a b)cosh(x) + (12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3 3 4
--R      (6a b - 6a b)cosh(x) + 2a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 6 3 4 5 2 2 3 4
--R      (a b - a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x) + (3a b - 3a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 4 3 2 2 3 2 3 4
--R      (4a b - 4a )cosh(x) + (3a b - 3a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3
--R      a b - a b
--R      *
--R      x 2

```

```

--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2 2 3      8      2 2 3      3      4      7
--R      (a b + a b)sinh(x) + ((6a b + 6a b)cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3      2      3      4      2 2 3      6
--R      ((15a b + 15a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x) + 4a b + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3      3      3      4      2
--R      (20a b + 20a b)cosh(x) + (20a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3      3      4
--R      (18a b + 18a b)cosh(x) + 6a b + 6a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3      4      3      4      3
--R      (15a b + 15a b)cosh(x) + (20a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3      2      3      4      2 2 3
--R      (33a b + 33a b)cosh(x) + (22a b + 22a )cosh(x) + 6a b + 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3      5      3      4      4
--R      (6a b + 6a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3      3      3      4      2
--R      (32a b + 32a b)cosh(x) + (32a b + 32a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3      3      4
--R      (18a b + 18a b)cosh(x) + 6a b + 6a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3      6      3      4      5
--R      (a b + a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3      4      3      4      3
--R      (18a b + 18a b)cosh(x) + (24a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3      2      3      4      2 2 3
--R      (21a b + 21a b)cosh(x) + (14a b + 14a )cosh(x) + 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (6a b + 6a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (12a b + 12a b)cosh(x) + (12a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (6a b + 6a b)cosh(x) + 2a b + 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5      2 2      3      4
--R      (a b + a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + (3a b + 3a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2 2      3      2      3      4
--R      (4a b + 4a )cosh(x) + (3a b + 3a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3
--R      a b + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 239

```

```

--S 240 of 530
t0545:= tanh(x)^3/(a+b*cosh(x))
--R
--R
--R      3
--R      tanh(x)
--R      (238) -----
--R      b cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 240

```

```

--S 241 of 530
r0545:= (a^2-b^2)*log(cosh(x))/a^3-(a^2-b^2)*_
log(a+b*cosh(x))/a^3-b*sech(x)/a^2+1/2*sech(x)^2/a
--R
--R
--R      (239)
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (2b - 2a )log(b cosh(x) + a) + (- 2b + 2a )log(cosh(x)) + a sech(x)
--R      +
--R      - 2a b sech(x)
--R      /
--R      3
--R      2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 241

```

--S 242 of 530

a0545:= integrate(t0545,x)

--R

--R

--R (240)

$$\begin{aligned} & (-b^2 + a^2)\sinh^4(x) + (-4b^2 + 4a^2)\cosh^2(x)\sinh^3(x) \\ & + ((-6b^2 + 6a^2)\cosh^2(x) - 2b^2 + 2a^2)\sinh^2(x) \\ & + ((-4b^2 + 4a^2)\cosh^3(x) + (-4b^2 + 4a^2)\cosh^2(x))\sinh(x) \\ & + (-b^2 + a^2)\cosh^4(x) + (-2b^2 + 2a^2)\cosh^2(x) - b^2 + a^2 \\ & * \log\left(\frac{2\cosh(x)}{\sinh(x) - \cosh(x)}\right) \\ & + (b^2 - a^2)\sinh^4(x) + (4b^2 - 4a^2)\cosh^2(x)\sinh^3(x) \\ & + ((6b^2 - 6a^2)\cosh^2(x) + 2b^2 - 2a^2)\sinh^2(x) \\ & + ((4b^2 - 4a^2)\cosh^3(x) + (4b^2 - 4a^2)\cosh^2(x))\sinh(x) + (b^2 - a^2)\cosh^4(x) \\ & + (2b^2 - 2a^2)\cosh^2(x) + b^2 - a^2 \\ & * \log\left(\frac{-2b\cosh(x) - 2a}{\sinh(x) - \cosh(x)}\right) \\ & + (-2ab\sinh^3(x) + (-6ab\cosh^2(x) + 2a^2)\sinh^2(x) \\ & + (-6ab\cosh^2(x) + 4a^2\cosh(x) - 2ab)\sinh(x) - 2ab\cosh^3(x) \\ & + 2a^2\cosh^2(x) - 2ab\cosh(x)) \\ & / (a^3\sinh^4(x) + 4a^3\cosh^3(x)\sinh^3(x) + (6a^3\cosh^2(x) + 2a^3)\sinh^2(x) \\ & + a^3\cosh^3(x) + 4a^3\cosh^4(x) + 3a^3\cosh^2(x) + 2a^3\sinh^2(x) + a^3) \end{aligned}$$

```

--R      (4a cosh(x) + 4a cosh(x))sinh(x) + a cosh(x) + 2a cosh(x) + a
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 242

```

```

--S 243 of 530
m0545:= a0545-r0545

```

```

--R
--R
--R (241)
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (- 2b + 2a )sinh(x) + (- 8b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((- 12b + 12a )cosh(x) - 4b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((- 8b + 8a )cosh(x) + (- 8b + 8a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (- 2b + 2a )cosh(x) + (- 4b + 4a )cosh(x) - 2b + 2a
--R      *
--R      log(b cosh(x) + a)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (2b - 2a )sinh(x) + (8b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((12b - 12a )cosh(x) + 4b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((8b - 8a )cosh(x) + (8b - 8a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (2b - 2a )cosh(x) + (4b - 4a )cosh(x) + 2b - 2a
--R      *
--R      log(cosh(x))
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (- 2b + 2a )sinh(x) + (- 8b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((- 12b + 12a )cosh(x) - 4b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((- 8b + 8a )cosh(x) + (- 8b + 8a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (- 2b + 2a )cosh(x) + (- 4b + 4a )cosh(x) - 2b + 2a
--R      *
--R      2cosh(x)

```

```

--R      log(- -----)
--R              sinh(x) - cosh(x)
--R  +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (2b - 2a )sinh(x) + (8b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R  +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((12b - 12a )cosh(x) + 4b - 4a )sinh(x)
--R  +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((8b - 8a )cosh(x) + (8b - 8a )cosh(x))sinh(x)
--R  +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (2b - 2a )cosh(x) + (4b - 4a )cosh(x) + 2b - 2a
--R  *
--R      - 2b cosh(x) - 2a
--R      log(- -----)
--R              sinh(x) - cosh(x)
--R  +
--R      2      2      4
--R      (- a sech(x) + 2a b sech(x))sinh(x)
--R  +
--R      2      2      3
--R      (- 4a cosh(x)sech(x) + 8a b cosh(x)sech(x) - 4a b)sinh(x)
--R  +
--R      2      2      2      2      2
--R      (- 6a cosh(x) - 2a )sech(x) + (12a b cosh(x) + 4a b)sech(x)
--R  +
--R      2
--R      - 12a b cosh(x) + 4a
--R  *
--R      2
--R      sinh(x)
--R  +
--R      2      3      2      2
--R      (- 4a cosh(x) - 4a cosh(x))sech(x)
--R  +
--R      3      2      2
--R      (8a b cosh(x) + 8a b cosh(x))sech(x) - 12a b cosh(x) + 8a cosh(x)
--R  +
--R      - 4a b
--R  *
--R      sinh(x)
--R  +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      (- a cosh(x) - 2a cosh(x) - a )sech(x)
--R  +
--R      4      2      3
--R      (2a b cosh(x) + 4a b cosh(x) + 2a b)sech(x) - 4a b cosh(x)
--R  +

```

```

--R      2      2
--R      4a cosh(x) - 4a b cosh(x)
--R /
--R      3      4      3      3      3      2      3      2
--R      2a sinh(x) + 8a cosh(x)sinh(x) + (12a cosh(x) + 4a )sinh(x)
--R +
--R      3      3      3      3      4      3      2      3
--R      (8a cosh(x) + 8a cosh(x))sinh(x) + 2a cosh(x) + 4a cosh(x) + 2a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 243

```

```

--S 244 of 530
d0545:= D(m0545,x)

```

```

--R
--R (242)
--R      2      6
--R      (a sech(x) - b sech(x))sinh(x)
--R +
--R      2      5
--R      (6a cosh(x)sech(x) - 6b cosh(x)sech(x))sinh(x)
--R +
--R      2      2      2      4
--R      ((15a cosh(x) + 3a)sech(x) + (- 15b cosh(x) - 3b)sech(x))sinh(x)
--R +
--R      3      2
--R      (20a cosh(x) + 12a cosh(x))sech(x)
--R +
--R      3
--R      (- 20b cosh(x) - 12b cosh(x))sech(x)
--R *
--R      3
--R      sinh(x)
--R +
--R      4      2      2
--R      (15a cosh(x) + 18a cosh(x) + 3a)sech(x)
--R +
--R      4      2
--R      (- 15b cosh(x) - 18b cosh(x) - 3b)sech(x)
--R *
--R      2
--R      sinh(x)
--R +
--R      5      3      2
--R      (6a cosh(x) + 12a cosh(x) + 6a cosh(x))sech(x)
--R +
--R      5      3
--R      (- 6b cosh(x) - 12b cosh(x) - 6b cosh(x))sech(x)
--R *
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (a cosh(x) + 3a cosh(x) + 3a cosh(x) + a)sech(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (- b cosh(x) - 3b cosh(x) - 3b cosh(x) - b)sech(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      5      4
--R      2b sinh(x) + (10b cosh(x) - 4a)sinh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (20b cosh(x) - 16a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (20b cosh(x) - 24a cosh(x) + 4a)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      5
--R      (10b cosh(x) - 16a cosh(x) + 8a cosh(x) - 2b)sinh(x) + 2b cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 4a cosh(x) + 4a cosh(x) - 2b cosh(x)
--R      /
--R      2      6      2      5      2      2      2      4
--R      a sinh(x) + 6a cosh(x)sinh(x) + (15a cosh(x) + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      (20a cosh(x) + 12a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      (15a cosh(x) + 18a cosh(x) + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2      2      6
--R      (6a cosh(x) + 12a cosh(x) + 6a cosh(x))sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      3a cosh(x) + 3a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 244

```

```

--S 245 of 530
t0546:= tanh(x)^4/(a+b*cosh(x))

```

```

--R
--R
--R      4
--R      tanh(x)
--R      (243) -----
--R      b cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 245

--S 246 of 530

```

r0546:= 3/2*b*atan(sinh(x))/a^2-b^3*atan(sinh(x))/a^4+_
2*(a^2-b^2)^(3/2)*atanh((a-b)*tanh(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/a^4-_
tanh(x)/a+b^2*tanh(x)/a^3-1/2*b*sech(x)*tanh(x)/a^2-1/3*tanh(x)^3/a

```

--R

--R

--R (244)

$$\begin{aligned}
& \frac{(12b^2 - 12a^2)\sqrt{-b^2 + a^2} \operatorname{atanh}\left(\frac{(b-a)\tanh\left(\frac{x}{2}\right)}{\sqrt{-b^2 + a^2}}\right) + (-6b^3 + 9a^2b)\operatorname{atan}(\sinh(x)) - 2a^3 \tanh(x) + (-3ab \operatorname{sech}(x) + 6a^2b^2 - 6a^3)\tanh(x)}{6a^4}
\end{aligned}$$

Type: Expression(Integer)

--E 246

--S 247 of 530

a0546:= integrate(t0546,x)

--R

--R

--R (245)

$$\begin{aligned}
& \left[(3b^2 - 3a^2)\sinh^6(x) + (18b^2 - 18a^2)\cosh(x)\sinh^5(x) + ((45b^2 - 45a^2)\cosh^2(x) + 9b^2 - 9a^2)\sinh^4(x) + ((60b^2 - 60a^2)\cosh^3(x) + (36b^2 - 36a^2)\cosh^2(x))\sinh^3(x) + ((45b^2 - 45a^2)\cosh^4(x) + (54b^2 - 54a^2)\cosh^2(x) + 9b^2 - 9a^2)\sinh^2(x) + (18b^2 - 18a^2)\cosh^5(x) + (36b^2 - 36a^2)\cosh^3(x) \right]
\end{aligned}$$

```

--R      (18b - 18a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 6 2 2 4 2 2 2
--R      (3b - 3a )cosh(x) + (9b - 9a )cosh(x) + (9b - 9a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2
--R      3b - 3a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      | 2 2 2 2
--R      (2b sinh(x) + 2b cosh(x) + 2a)\|- b + a + b sinh(x)
--R      +
--R      2 2 2 2
--R      (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x) + 2a b cosh(x) - b
--R      +
--R      2
--R      2a
--R      /
--R      2 2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2a cosh(x) + b
--R      +
--R      3 2 6 3 2 5
--R      (- 6b + 9a b)sinh(x) + (- 36b + 54a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3 2 2 3 2 4
--R      ((- 90b + 135a b)cosh(x) - 18b + 27a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 2 3 3 2 3
--R      ((- 120b + 180a b)cosh(x) + (- 72b + 108a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3 2 4 3 2 2 3
--R      (- 90b + 135a b)cosh(x) + (- 108b + 162a b)cosh(x) - 18b
--R      +
--R      2
--R      27a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2 5 3 2 3
--R      (- 36b + 54a b)cosh(x) + (- 72b + 108a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3      2
--R      (- 36b + 54a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (- 6b + 9a b)cosh(x) + (- 18b + 27a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 18b + 27a b)cosh(x) - 6b + 9a b
--R      *
--R      atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      2      5      2      2      3      4
--R      - 3a b sinh(x) + (- 15a b cosh(x) - 6a b + 12a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3      3
--R      (- 30a b cosh(x) + (- 24a b + 48a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3      2      2      3      2
--R      (- 30a b cosh(x) + (- 36a b + 72a )cosh(x) - 12a b + 12a )sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      3
--R      - 15a b cosh(x) + (- 24a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      (- 24a b + 24a )cosh(x) + 3a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      4      2      3      2
--R      - 3a b cosh(x) + (- 6a b + 12a )cosh(x) + (- 12a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      3a b cosh(x) - 6a b + 8a
--R      /
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      3a sinh(x) + 18a cosh(x)sinh(x) + (45a cosh(x) + 9a )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (60a cosh(x) + 36a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (45a cosh(x) + 54a cosh(x) + 9a )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (18a cosh(x) + 36a cosh(x) + 18a cosh(x))sinh(x) + 3a cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4

```

```

--R      9a cosh(x) + 9a cosh(x) + 3a
--R      ,
--R      2      2      6      2      2      5
--R      (- 6b + 6a )sinh(x) + (- 36b + 36a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((- 90b + 90a )cosh(x) - 18b + 18a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      ((- 120b + 120a )cosh(x) + (- 72b + 72a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2
--R      (- 90b + 90a )cosh(x) + (- 108b + 108a )cosh(x) - 18b
--R      +
--R      2
--R      18a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      2      3
--R      (- 36b + 36a )cosh(x) + (- 72b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 36b + 36a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (- 6b + 6a )cosh(x) + (- 18b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (- 18b + 18a )cosh(x) - 6b + 6a
--R      *
--R      +-----+
--R      +-----+ | 2 2
--R      | 2 2 \ |b - a
--R      \|b - a atan(-----)
--R      b sinh(x) + b cosh(x) + a
--R      +
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (- 6b + 9a b)sinh(x) + (- 36b + 54a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      ((- 90b + 135a b)cosh(x) - 18b + 27a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((- 120b + 180a b)cosh(x) + (- 72b + 108a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +

```

```

--R          3      2      4      3      2      2      3
--R      (- 90b + 135a b)cosh(x) + (- 108b + 162a b)cosh(x) - 18b
--R      +
--R          2
--R      27a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      5      3      2      3
--R      (- 36b + 54a b)cosh(x) + (- 72b + 108a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2
--R      (- 36b + 54a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      6      3      2      4
--R      (- 6b + 9a b)cosh(x) + (- 18b + 27a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      2
--R      (- 18b + 27a b)cosh(x) - 6b + 9a b
--R      *
--R      atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R          2      5      2      2      3      4
--R      - 3a b sinh(x) + (- 15a b cosh(x) - 6a b + 12a )sinh(x)
--R      +
--R          2      2      2      3      3
--R      (- 30a b cosh(x) + (- 24a b + 48a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2      3      2      3      2      2      3      2
--R      (- 30a b cosh(x) + (- 36a b + 72a )cosh(x) - 12a b + 12a )sinh(x)
--R      +
--R          2      4      2      3      3
--R      - 15a b cosh(x) + (- 24a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R          2      3      2
--R      (- 24a b + 24a )cosh(x) + 3a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      5      2      3      4      2      3      2
--R      - 3a b cosh(x) + (- 6a b + 12a )cosh(x) + (- 12a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3
--R      3a b cosh(x) - 6a b + 8a
--R      /
--R          4      6      4      5      4      2      4      4
--R      3a sinh(x) + 18a cosh(x)sinh(x) + (45a cosh(x) + 9a )sinh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (60a cosh(x) + 36a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (45a cosh(x) + 54a cosh(x) + 9a )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (18a cosh(x) + 36a cosh(x) + 18a cosh(x))sinh(x) + 3a cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      9a cosh(x) + 9a cosh(x) + 3a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 247

```

```

--S 248 of 530
m0546a:= a0546.1-r0546

```

```

--R
--R
--R      (246)
--R      2      2      6      2      2      5
--R      (6b - 6a )sinh(x) + (36b - 36a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((90b - 90a )cosh(x) + 18b - 18a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      ((120b - 120a )cosh(x) + (72b - 72a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      ((90b - 90a )cosh(x) + (108b - 108a )cosh(x) + 18b - 18a )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      2      3
--R      (36b - 36a )cosh(x) + (72b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (36b - 36a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4      2      2      2
--R      (6b - 6a )cosh(x) + (18b - 18a )cosh(x) + (18b - 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      6b - 6a
--R      *

```

```

--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2 2 2
--R      (2b sinh(x) + 2b cosh(x) + 2a)\|- b + a + b sinh(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 2
--R      (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x) + 2a b cosh(x) - b + 2a
--R      /
--R      2 2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      b
--R      +
--R      2 2 6 2 2 5
--R      (- 12b + 12a )sinh(x) + (- 72b + 72a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 4
--R      ((- 180b + 180a )cosh(x) - 36b + 36a )sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 2 2 3
--R      ((- 240b + 240a )cosh(x) + (- 144b + 144a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2 2 4 2 2 2 2
--R      (- 180b + 180a )cosh(x) + (- 216b + 216a )cosh(x) - 36b
--R      +
--R      2
--R      36a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 5 2 2 3
--R      (- 72b + 72a )cosh(x) + (- 144b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2
--R      (- 72b + 72a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 6 2 2 4
--R      (- 12b + 12a )cosh(x) + (- 36b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2
--R      (- 36b + 36a )cosh(x) - 12b + 12a
--R      *
--R      x

```

```

--R      +-----+      (b - a)tanh(-)
--R      | 2 2      2
--R      \|- b + a  atanh(-----)
--R                        +-----+
--R                        | 2 2
--R                        \|- b + a
--R  +
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (- 12b + 18a b)sinh(x) + (- 72b + 108a b)cosh(x)sinh(x)
--R  +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      ((- 180b + 270a b)cosh(x) - 36b + 54a b)sinh(x)
--R  +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((- 240b + 360a b)cosh(x) + (- 144b + 216a b)cosh(x))sinh(x)
--R  +
--R      3      2      4      3      2      2      3
--R      (- 180b + 270a b)cosh(x) + (- 216b + 324a b)cosh(x) - 36b
--R  +
--R      2
--R      54a b
--R  *
--R      2
--R      sinh(x)
--R  +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (- 72b + 108a b)cosh(x) + (- 144b + 216a b)cosh(x)
--R  +
--R      3      2
--R      (- 72b + 108a b)cosh(x)
--R  *
--R      sinh(x)
--R  +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (- 12b + 18a b)cosh(x) + (- 36b + 54a b)cosh(x)
--R  +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 36b + 54a b)cosh(x) - 12b + 18a b
--R  *
--R      atan(sinh(x) + cosh(x))
--R  +
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (6b - 9a b)sinh(x) + (36b - 54a b)cosh(x)sinh(x)
--R  +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      ((90b - 135a b)cosh(x) + 18b - 27a b)sinh(x)
--R  +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((120b - 180a b)cosh(x) + (72b - 108a b)cosh(x))sinh(x)
--R  +

```

```

--R      3      2      4      3      2      2      3      2
--R      ((90b - 135a b)cosh(x) + (108b - 162a b)cosh(x) + 18b - 27a b)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (36b - 54a b)cosh(x) + (72b - 108a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (36b - 54a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (6b - 9a b)cosh(x) + (18b - 27a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (18b - 27a b)cosh(x) + 6b - 9a b
--R      *
--R      atan(sinh(x))
--R      +
--R      3      6      3      5      3      2      3      4
--R      2a sinh(x) + 12a cosh(x)sinh(x) + (30a cosh(x) + 6a )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      3
--R      (40a cosh(x) + 24a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      3      2
--R      (30a cosh(x) + 36a cosh(x) + 6a )sinh(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      3      3      6
--R      (12a cosh(x) + 24a cosh(x) + 12a cosh(x))sinh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      3
--R      6a cosh(x) + 6a cosh(x) + 2a
--R      *
--R      3
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6
--R      (3a b sech(x) - 6a b + 6a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (18a b cosh(x)sech(x) + (- 36a b + 36a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2
--R      (45a b cosh(x) + 9a b)sech(x) + (- 90a b + 90a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3

```

```

--R      - 18a b + 18a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      (60a b cosh(x) + 36a b cosh(x))sech(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3
--R      (- 120a b + 120a )cosh(x) + (- 72a b + 72a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      (45a b cosh(x) + 54a b cosh(x) + 9a b)sech(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (- 90a b + 90a )cosh(x) + (- 108a b + 108a )cosh(x) - 18a b
--R      +
--R      3
--R      18a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2
--R      (18a b cosh(x) + 36a b cosh(x) + 18a b cosh(x))sech(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (- 36a b + 36a )cosh(x) + (- 72a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 36a b + 36a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2      2
--R      (3a b cosh(x) + 9a b cosh(x) + 9a b cosh(x) + 3a b)sech(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (- 6a b + 6a )cosh(x) + (- 18a b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3
--R      (- 18a b + 18a )cosh(x) - 6a b + 6a
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      5      2      2      3      4
--R      - 6a b sinh(x) + (- 30a b cosh(x) - 12a b + 24a )sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      2      3      3
--R      (- 60a b cosh(x) + (- 48a b + 96a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3      2      2      3      2
--R      (- 60a b cosh(x) + (- 72a b + 144a )cosh(x) - 24a b + 24a )sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      3
--R      - 30a b cosh(x) + (- 48a b + 96a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      (- 48a b + 48a )cosh(x) + 6a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      4      2      3      2
--R      - 6a b cosh(x) + (- 12a b + 24a )cosh(x) + (- 24a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      6a b cosh(x) - 12a b + 16a
--R      /
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      6a sinh(x) + 36a cosh(x)sinh(x) + (90a cosh(x) + 18a )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (120a cosh(x) + 72a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (90a cosh(x) + 108a cosh(x) + 18a )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (36a cosh(x) + 72a cosh(x) + 36a cosh(x))sinh(x) + 6a cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      18a cosh(x) + 18a cosh(x) + 6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 248

```

```

--S 249 of 530
d0546a:= D(m0546a,x)

```

```

--R
--R
--R      (247)
--R      3 2      4      12
--R      (- 2a b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5      11
--R      ((- 20a b + 20a b)cosh(x) - 4a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2

```

```

--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 90a b + 90a b)cosh(x) + (- 36a b + 36a )cosh(x) - 12a b
--R      +
--R      4
--R      12a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 240a b + 240a b)cosh(x) + (- 144a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 100a b + 100a b)cosh(x) - 20a b + 20a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 420a b + 420a b)cosh(x) + (- 336a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5
--R      (- 370a b + 370a b)cosh(x) + (- 148a b + 148a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      - 30a b + 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 504a b + 504a b)cosh(x) + (- 504a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 800a b + 800a b)cosh(x) + (- 480a b + 480a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 200a b + 200a b)cosh(x) - 40a b + 40a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 420a b + 420a b)cosh(x) + (- 504a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 1120a b + 1120a b)cosh(x) + (- 896a b + 896a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5
--R      (- 580a b + 580a b)cosh(x) + (- 232a b + 232a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          3 2      4
--R      - 40a b + 40a b
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 240a b + 240a b)cosh(x) + (- 336a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 1064a b + 1064a b)cosh(x) + (- 1064a b + 1064a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 960a b + 960a b)cosh(x) + (- 576a b + 576a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      4      5
--R      (- 200a b + 200a b)cosh(x) - 40a b + 40a
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 90a b + 90a b)cosh(x) + (- 144a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 700a b + 700a b)cosh(x) + (- 840a b + 840a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 1000a b + 1000a b)cosh(x) + (- 800a b + 800a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      2      4      5
--R      (- 420a b + 420a b)cosh(x) + (- 168a b + 168a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4
--R      - 30a b + 30a b
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3 2      4      9      4      5      8
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) + (- 36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 320a b + 320a b)cosh(x) + (- 448a b + 448a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 680a b + 680a b)cosh(x) + (- 680a b + 680a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 480a b + 480a b)cosh(x) + (- 288a b + 288a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 100a b + 100a b)cosh(x) - 20a b + 20a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      10      4      5      9
--R      (- 2a b + 2a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 100a b + 100a b)cosh(x) + (- 160a b + 160a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 300a b + 300a b)cosh(x) + (- 360a b + 360a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 320a b + 320a b)cosh(x) + (- 256a b + 256a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5
--R      (- 130a b + 130a b)cosh(x) + (- 52a b + 52a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      - 12a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      9      4      5      8
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) + (- 36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 80a b + 80a b)cosh(x) + (- 112a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 120a b + 120a b)cosh(x) + (- 120a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 80a b + 80a b)cosh(x) + (- 48a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) - 4a b + 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      10      4      5      9
--R      (- 2a b + 2a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 10a b + 10a b)cosh(x) + (- 16a b + 16a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) + (- 24a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) + (- 16a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (- 10a b + 10a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      4      12
--R      (- 2a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5      11
--R      ((- 20a b - 20a b)cosh(x) - 4a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 90a b - 90a b)cosh(x) + (- 36a b - 36a )cosh(x) - 12a b
--R      +
--R      4
--R      - 12a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 240a b - 240a b)cosh(x) + (- 144a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 100a b - 100a b)cosh(x) - 20a b - 20a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 420a b - 420a b)cosh(x) + (- 336a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 370a b - 370a b)cosh(x) + (- 148a b - 148a )cosh(x) - 30a b
--R      +
--R      4
--R      - 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 504a b - 504a b)cosh(x) + (- 504a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 800a b - 800a b)cosh(x) + (- 480a b - 480a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 200a b - 200a b)cosh(x) - 40a b - 40a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 420a b - 420a b)cosh(x) + (- 504a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 1120a b - 1120a b)cosh(x) + (- 896a b - 896a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 580a b - 580a b)cosh(x) + (- 232a b - 232a )cosh(x) - 40a b
--R      +
--R      4
--R      - 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 240a b - 240a b)cosh(x) + (- 336a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 1064a b - 1064a b)cosh(x) + (- 1064a b - 1064a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 960a b - 960a b)cosh(x) + (- 576a b - 576a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 200a b - 200a b)cosh(x) - 40a b - 40a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 90a b - 90a b)cosh(x) + (- 144a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 700a b - 700a b)cosh(x) + (- 840a b - 840a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 1000a b - 1000a b)cosh(x) + (- 800a b - 800a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 420a b - 420a b)cosh(x) + (- 168a b - 168a )cosh(x) - 30a b
--R      +
--R      4
--R      - 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      9      4      5      8
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 320a b - 320a b)cosh(x) + (- 448a b - 448a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 680a b - 680a b)cosh(x) + (- 680a b - 680a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 480a b - 480a b)cosh(x) + (- 288a b - 288a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 100a b - 100a b)cosh(x) - 20a b - 20a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      10      4      5      9
--R      (- 2a b - 2a b)cosh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 100a b - 100a b)cosh(x) + (- 160a b - 160a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 300a b - 300a b)cosh(x) + (- 360a b - 360a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 320a b - 320a b)cosh(x) + (- 256a b - 256a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 130a b - 130a b)cosh(x) + (- 52a b - 52a )cosh(x) - 12a b
--R      +
--R      4
--R      - 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      9      4      5      8

```

```

--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 80a b - 80a b)cosh(x) + (- 112a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 120a b - 120a b)cosh(x) + (- 120a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 80a b - 80a b)cosh(x) + (- 48a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) - 4a b - 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      10      4      5      9
--R      (- 2a b - 2a b)cosh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 10a b - 10a b)cosh(x) + (- 16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (- 10a b - 10a b)cosh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      2 3      12
--R      ((- 2a b + 2a b )sech(x) + 2a b - 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      ((- 20a b + 20a b )cosh(x) - 4a b + 4a b)sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (20a b - 20a b )cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      11
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 90a b + 90a b )cosh(x) + (- 36a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2

```

```

--R      - 12a b + 12a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2      4
--R      (90a b - 90a b )cosh(x) + (36a b - 36a b )cosh(x) + 12a b
--R      +
--R      2 3
--R      - 12a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3
--R      (- 240a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2
--R      (- 144a b + 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 100a b + 100a b )cosh(x) - 20a b + 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      2 3      3 2      2
--R      (240a b - 240a b )cosh(x) + (144a b - 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (100a b - 100a b )cosh(x) + 20a b - 20a b
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 420a b + 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3
--R      (- 336a b + 336a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2
--R      (- 370a b + 370a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2 3      3 2
--R      (- 148a b + 148a b )cosh(x) - 30a b + 30a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      3
--R      (420a b - 420a b )cosh(x) + (336a b - 336a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          4      2 3      2      2 3      3 2
--R      (370a b - 370a b )cosh(x) + (148a b - 148a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3
--R      30a b - 30a b
--R      *
--R          8
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      5
--R      (- 504a b + 504a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      4
--R      (- 504a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3
--R      (- 800a b + 800a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      2
--R      (- 480a b + 480a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 200a b + 200a b )cosh(x) - 40a b + 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          4      2 3      5      2 3      3 2      4
--R      (504a b - 504a b )cosh(x) + (504a b - 504a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3      2 3      3 2      2
--R      (800a b - 800a b )cosh(x) + (480a b - 480a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      2 3      3 2
--R      (200a b - 200a b )cosh(x) + 40a b - 40a b
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      6
--R      (- 420a b + 420a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      5
--R      (- 504a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4
--R      (- 1120a b + 1120a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      3
--R      (- 896a b + 896a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R          2 3      3 2      2
--R      (- 580a b + 580a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      2 3      3 2
--R      (- 232a b + 232a b)cosh(x) - 40a b + 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          4      2 3      6      2 3      3 2      5
--R      (420a b - 420a b )cosh(x) + (504a b - 504a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      4      2 3      3 2      3
--R      (1120a b - 1120a b )cosh(x) + (896a b - 896a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      2      2 3      3 2
--R      (580a b - 580a b )cosh(x) + (232a b - 232a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3
--R      40a b - 40a b
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      7
--R      (- 240a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      6
--R      (- 336a b + 336a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      5
--R      (- 1064a b + 1064a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      4
--R      (- 1064a b + 1064a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3
--R      (- 960a b + 960a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      2
--R      (- 576a b + 576a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 200a b + 200a b )cosh(x) - 40a b + 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          4      2 3      7      2 3      3 2      6
--R      (240a b - 240a b )cosh(x) + (336a b - 336a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      5      2 3      3 2      4

```

```

--R      (1064a b - 1064a b )cosh(x) + (1064a b - 1064a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      2 3      3 2      2
--R      (960a b - 960a b )cosh(x) + (576a b - 576a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (200a b - 200a b )cosh(x) + 40a b - 40a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8
--R      (- 90a b + 90a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7
--R      (- 144a b + 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6
--R      (- 700a b + 700a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      (- 840a b + 840a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 1000a b + 1000a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3
--R      (- 800a b + 800a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2
--R      (- 420a b + 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2 3      3 2
--R      (- 168a b + 168a b )cosh(x) - 30a b + 30a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      8      2 3      3 2      7
--R      (90a b - 90a b )cosh(x) + (144a b - 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      2 3      3 2      5
--R      (700a b - 700a b )cosh(x) + (840a b - 840a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      3
--R      (1000a b - 1000a b )cosh(x) + (800a b - 800a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2
--R      (420a b - 420a b )cosh(x) + (168a b - 168a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3

```

```

--R      30a b - 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) + (- 36a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7
--R      (- 320a b + 320a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6
--R      (- 448a b + 448a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      (- 680a b + 680a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4
--R      (- 680a b + 680a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3
--R      (- 480a b + 480a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2
--R      (- 288a b + 288a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 100a b + 100a b )cosh(x) - 20a b + 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      9      2 3      3 2      8
--R      (20a b - 20a b )cosh(x) + (36a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      2 3      3 2      6
--R      (320a b - 320a b )cosh(x) + (448a b - 448a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      5      2 3      3 2      4
--R      (680a b - 680a b )cosh(x) + (680a b - 680a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      2 3      3 2      2
--R      (480a b - 480a b )cosh(x) + (288a b - 288a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (100a b - 100a b )cosh(x) + 20a b - 20a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9

```

```

--R      2 3      3 2      8
--R      (- 2a b + 2a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8
--R      (- 100a b + 100a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7
--R      (- 160a b + 160a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6
--R      (- 300a b + 300a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      (- 360a b + 360a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 320a b + 320a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3
--R      (- 256a b + 256a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 130a b + 130a b )cosh(x) + (- 52a b + 52a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 12a b + 12a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      10      2 3      3 2      9
--R      (2a b - 2a b )cosh(x) + (4a b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      8      2 3      3 2      7
--R      (100a b - 100a b )cosh(x) + (160a b - 160a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      2 3      3 2      5
--R      (300a b - 300a b )cosh(x) + (360a b - 360a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      3
--R      (320a b - 320a b )cosh(x) + (256a b - 256a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2
--R      (130a b - 130a b )cosh(x) + (52a b - 52a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3
--R      12a b - 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8

```

```

--R      2 3      3 2      7
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) + (- 36a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7
--R      (- 80a b + 80a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6
--R      (- 112a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      (- 120a b + 120a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4
--R      (- 120a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 80a b + 80a b )cosh(x) + (- 48a b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      9      2 3      3 2      8
--R      (20a b - 20a b )cosh(x) + (36a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      2 3      3 2      6
--R      (80a b - 80a b )cosh(x) + (112a b - 112a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      5      2 3      3 2      4
--R      (120a b - 120a b )cosh(x) + (120a b - 120a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      2 3      3 2      2
--R      (80a b - 80a b )cosh(x) + (48a b - 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (20a b - 20a b )cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (- 2a b + 2a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (- 10a b + 10a b )cosh(x) + (- 16a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) + (- 24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) + (- 16a b + 16a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (- 10a b + 10a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      3 2
--R      2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      10      2 3      3 2      9
--R      (2a b - 2a b )cosh(x) + (4a b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      8      2 3      3 2      7
--R      (10a b - 10a b )cosh(x) + (16a b - 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      2 3      3 2      5
--R      (20a b - 20a b )cosh(x) + (24a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      3
--R      (20a b - 20a b )cosh(x) + (16a b - 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2      4      2 3
--R      (10a b - 10a b )cosh(x) + (4a b - 4a b )cosh(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3      3 2      4      2 3      12
--R      ((- 2a b - 2a b )sech(x) + 2a b + 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      ((- 20a b - 20a b )cosh(x) - 4a b - 4a b )sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (20a b + 20a b )cosh(x) + 4a b + 4a b
--R      *
--R      11
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 90a b - 90a b )cosh(x) + (- 36a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 12a b - 12a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2      4
--R      (90a b + 90a b )cosh(x) + (36a b + 36a b )cosh(x) + 12a b

```

```

--R      +
--R      2 3
--R      12a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 240a b - 240a b )cosh(x) + (- 144a b - 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 100a b - 100a b )cosh(x) - 20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      2 3      3 2      2
--R      (240a b + 240a b )cosh(x) + (144a b + 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (100a b + 100a b )cosh(x) + 20a b + 20a b
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (- 420a b - 420a b )cosh(x) + (- 336a b - 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 370a b - 370a b )cosh(x) + (- 148a b - 148a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 30a b - 30a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      3
--R      (420a b + 420a b )cosh(x) + (336a b + 336a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2      4
--R      (370a b + 370a b )cosh(x) + (148a b + 148a b )cosh(x) + 30a b
--R      +
--R      2 3
--R      30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (- 504a b - 504a b )cosh(x) + (- 504a b - 504a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R          2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 800a b - 800a b )cosh(x) + (- 480a b - 480a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 200a b - 200a b )cosh(x) - 40a b - 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          4      2 3      5      2 3      3 2      4
--R      (504a b + 504a b )cosh(x) + (504a b + 504a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3      2 3      3 2      2
--R      (800a b + 800a b )cosh(x) + (480a b + 480a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      2 3      3 2
--R      (200a b + 200a b )cosh(x) + 40a b + 40a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (- 420a b - 420a b )cosh(x) + (- 504a b - 504a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4
--R      (- 1120a b - 1120a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      3      2 3      3 2      2
--R      (- 896a b - 896a b)cosh(x) + (- 580a b - 580a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      2 3      3 2
--R      (- 232a b - 232a b)cosh(x) - 40a b - 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          4      2 3      6      2 3      3 2      5
--R      (420a b + 420a b )cosh(x) + (504a b + 504a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      4      2 3      3 2      3
--R      (1120a b + 1120a b )cosh(x) + (896a b + 896a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      2      2 3      3 2      4
--R      (580a b + 580a b )cosh(x) + (232a b + 232a b )cosh(x) + 40a b
--R      +
--R          2 3
--R      40a b
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      7      3 2      4      6

```

$$\begin{aligned}
& (-240a^2b^3 - 240ab^4) \cosh(x) + (-336a^3b^2 - 336ab^5) \cosh(x) \\
& + (-1064a^2b^3 - 1064ab^4) \cosh(x) \\
& + (-1064a^3b^2 - 1064ab^3) \cosh(x) \\
& + (-960a^2b^3 - 960ab^4) \cosh(x) + (-576a^3b^2 - 576ab^3) \cosh(x) \\
& + (-200a^2b^3 - 200ab^4) \cosh(x) - 40a^3b^2 - 40ab^4 \\
& * \operatorname{sech}(x) \\
& + (240a^4b^2 + 240a^2b^7) \cosh(x) + (336a^2b^3 + 336ab^6) \cosh(x) \\
& + (1064a^4b^2 + 1064a^2b^5) \cosh(x) + (1064a^2b^3 + 1064ab^4) \cosh(x) \\
& + (960a^4b^2 + 960a^2b^3) \cosh(x) + (576a^2b^3 + 576ab^2) \cosh(x) \\
& + (200a^4b^2 + 200a^2b^3) \cosh(x) + 40a^2b^3 + 40ab^2 \\
& * \sinh(x) \\
& + (-90a^2b^3 - 90ab^8) \cosh(x) + (-144a^3b^2 - 144ab^7) \cosh(x) \\
& + (-700a^2b^3 - 700ab^6) \cosh(x) + (-840a^3b^2 - 840ab^5) \cosh(x) \\
& + (-1000a^2b^3 - 1000ab^4) \cosh(x) \\
& + (-800a^3b^2 - 800ab^3) \cosh(x) + (-420a^2b^3 - 420ab^2) \cosh(x) \\
& + (-168a^3b^2 - 168ab^4) \cosh(x) - 30a^2b^3 - 30ab^2 \\
& * \operatorname{sech}(x) \\
& + (90a^4b^2 + 90a^2b^8) \cosh(x) + (144a^2b^3 + 144ab^7) \cosh(x)
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      4      2 3      6      2 3      3 2      5
--R      (700a b + 700a b )cosh(x) + (840a b + 840a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      3
--R      (1000a b + 1000a b )cosh(x) + (800a b + 800a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2      4
--R      (420a b + 420a b )cosh(x) + (168a b + 168a b )cosh(x) + 30a b
--R      +
--R      2 3
--R      30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) + (- 36a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (- 320a b - 320a b )cosh(x) + (- 448a b - 448a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (- 680a b - 680a b )cosh(x) + (- 680a b - 680a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 480a b - 480a b )cosh(x) + (- 288a b - 288a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 100a b - 100a b )cosh(x) - 20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      9      2 3      3 2      8
--R      (20a b + 20a b )cosh(x) + (36a b + 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      2 3      3 2      6
--R      (320a b + 320a b )cosh(x) + (448a b + 448a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      5      2 3      3 2      4
--R      (680a b + 680a b )cosh(x) + (680a b + 680a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      2 3      3 2      2
--R      (480a b + 480a b )cosh(x) + (288a b + 288a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (100a b + 100a b )cosh(x) + 20a b + 20a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (- 2a b - 2a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (- 100a b - 100a b )cosh(x) + (- 160a b - 160a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (- 300a b - 300a b )cosh(x) + (- 360a b - 360a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (- 320a b - 320a b )cosh(x) + (- 256a b - 256a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 130a b - 130a b )cosh(x) + (- 52a b - 52a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 12a b - 12a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      10      2 3      3 2      9
--R      (2a b + 2a b )cosh(x) + (4a b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      8      2 3      3 2      7
--R      (100a b + 100a b )cosh(x) + (160a b + 160a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      2 3      3 2      5
--R      (300a b + 300a b )cosh(x) + (360a b + 360a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      3
--R      (320a b + 320a b )cosh(x) + (256a b + 256a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2      4
--R      (130a b + 130a b )cosh(x) + (52a b + 52a b )cosh(x) + 12a b
--R      +
--R      2 3
--R      12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) + (- 36a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (- 80a b - 80a b )cosh(x) + (- 112a b - 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (- 120a b - 120a b )cosh(x) + (- 120a b - 120a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 80a b - 80a b )cosh(x) + (- 48a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) - 4a b - 4a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      9      2 3      3 2      8
--R      (20a b + 20a b )cosh(x) + (36a b + 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      2 3      3 2      6
--R      (80a b + 80a b )cosh(x) + (112a b + 112a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      5      2 3      3 2      4
--R      (120a b + 120a b )cosh(x) + (120a b + 120a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      2 3      3 2      2
--R      (80a b + 80a b )cosh(x) + (48a b + 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (20a b + 20a b )cosh(x) + 4a b + 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (- 2a b - 2a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (- 10a b - 10a b )cosh(x) + (- 16a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) + (- 24a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) + (- 16a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (- 10a b - 10a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      3 2
--R      - 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      10      2 3      3 2      9
--R      (2a b + 2a b )cosh(x) + (4a b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      8      2 3      3 2      7

```

```

--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (16a b + 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      2 3      3 2      5
--R      (20a b + 20a b )cosh(x) + (24a b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      3
--R      (20a b + 20a b )cosh(x) + (16a b + 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2      4      2 3
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (4a b + 4a b )cosh(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      4      2 3      3 2      12
--R      ((a b - a b )sech(x) + 2b - 2a b - 2a b + 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      ((10a b - 10a b )cosh(x) + 2a b - 2a b )sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2
--R      (20b - 20a b - 20a b + 20a b )cosh(x) + 4a b - 4a b - 4a b
--R      +
--R      4      5
--R      8a b - 4a
--R      *
--R      11
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (45a b - 45a b )cosh(x) + (18a b - 18a b )cosh(x) + 6a b
--R      +
--R      3 2
--R      - 6a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      2
--R      (90b - 90a b - 90a b + 90a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (2b + 34a b - 39a b - 33a b + 72a b - 36a )cosh(x) + 12b
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      - 12a b - 12a b + 12a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2

```

```

--R      (120a b - 120a b )cosh(x) + (72a b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (50a b - 50a b )cosh(x) + 10a b - 10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      3
--R      (240b - 240a b - 240a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (20b + 124a b - 174a b - 114a b + 288a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (100b - 96a b - 104a b + 94a b + 6a b)cosh(x) + 20a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 20a b - 20a b + 8a b + 12a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (210a b - 210a b )cosh(x) + (168a b - 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (185a b - 185a b )cosh(x) + (74a b - 74a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      15a b - 15a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4
--R      (420b - 420a b - 420a b + 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (90b + 246a b - 471a b - 201a b + 672a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (370b - 334a b - 406a b + 316a b + 54a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (10b + 138a b - 163a b - 133a b + 72a b + 76a )cosh(x) + 30b
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      - 30a b - 30a b + 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (252a b - 252a b )cosh(x) + (252a b - 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (400a b - 400a b )cosh(x) + (240a b - 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (100a b - 100a b )cosh(x) + 20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5
--R      (504b - 504a b - 504a b + 504a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (240b + 264a b - 864a b - 144a b + 1008a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (800b - 656a b - 944a b + 584a b + 216a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (80b + 400a b - 600a b - 360a b + 288a b + 192a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (200b - 184a b - 216a b + 176a b + 24a b)cosh(x) + 40a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 40a b - 40a b + 48a b - 8a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (210a b - 210a b )cosh(x) + (252a b - 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (560a b - 560a b )cosh(x) + (448a b - 448a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (290a b - 290a b )cosh(x) + (116a b - 116a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      6
--R      (420b - 420a b - 420a b + 420a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (420b + 84a b - 1134a b + 126a b + 1008a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (1120b - 784a b - 1456a b + 616a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (280b + 616a b - 1316a b - 476a b + 672a b + 224a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (580b - 468a b - 692a b + 412a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (20b + 212a b - 262a b - 202a b + 240a b - 8a )cosh(x) + 40b
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      - 40a b - 40a b + 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (120a b - 120a b )cosh(x) + (168a b - 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (532a b - 532a b )cosh(x) + (532a b - 532a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (480a b - 480a b )cosh(x) + (288a b - 288a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (100a b - 100a b )cosh(x) + 20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      7
--R      (240b - 240a b - 240a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (504b - 168a b - 1092a b + 420a b + 672a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (1064b - 560a b - 1568a b + 308a b + 756a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (560b + 504a b - 1904a b - 224a b + 1008a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (960b - 624a b - 1296a b + 456a b + 504a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R          5          4          2 3          3 2          4          5          2
--R      (120b + 456a b - 756a b - 396a b + 480a b + 96a )cosh(x)
--R      +
--R          5          4          2 3          3 2          4          4
--R      (200b - 176a b - 224a b + 164a b + 36a b)cosh(x) + 40a b
--R      +
--R          2 3          3 2          4          5
--R      - 40a b - 40a b + 48a b - 8a
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3          3 2          8          3 2          4          7
--R      (45a b - 45a b )cosh(x) + (72a b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3          3 2          6          3 2          4          5
--R      (350a b - 350a b )cosh(x) + (420a b - 420a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3          3 2          4          3 2          4          3
--R      (500a b - 500a b )cosh(x) + (400a b - 400a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3          3 2          2          3 2          4
--R      (210a b - 210a b )cosh(x) + (84a b - 84a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3          3 2
--R      15a b - 15a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          5          4          2 3          3 2          8
--R      (90b - 90a b - 90a b + 90a b )cosh(x)
--R      +
--R          5          4          2 3          3 2          4          5          7
--R      (420b - 276a b - 774a b + 486a b + 288a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R          5          4          2 3          3 2          4          6
--R      (700b - 196a b - 1204a b - 56a b + 756a b)cosh(x)
--R      +
--R          5          4          2 3          3 2          4          5          5
--R      (700b + 140a b - 1890a b + 210a b + 1008a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R          5          4          2 3          3 2          4          4
--R      (1000b - 440a b - 1560a b + 160a b + 840a b)cosh(x)
--R      +
--R          5          4          2 3          3 2          4          5          3
--R      (300b + 500a b - 1250a b - 350a b + 480a b + 320a )cosh(x)
--R      +
--R          5          4          2 3          3 2          4          2
--R      (420b - 300a b - 540a b + 240a b + 180a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (20b + 148a b - 198a b - 138a b + 240a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2
--R      30b - 30a b - 30a b + 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (10a b - 10a b )cosh(x) + (18a b - 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (160a b - 160a b )cosh(x) + (224a b - 224a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (340a b - 340a b )cosh(x) + (340a b - 340a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (240a b - 240a b )cosh(x) + (144a b - 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (50a b - 50a b )cosh(x) + 10a b - 10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      9
--R      (20b - 20a b - 20a b + 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (240b - 204a b - 396a b + 324a b + 72a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (320b + 16a b - 656a b - 184a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (560b - 112a b - 1288a b + 392a b + 672a b - 224a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (680b - 120a b - 1240a b - 160a b + 840a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (400b + 280a b - 1280a b - 80a b + 240a b + 440a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (480b - 240a b - 720a b + 120a b + 360a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (80b + 208a b - 408a b - 168a b + 480a b - 192a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (100b - 84a b - 116a b + 76a b + 24a b)cosh(x) + 20a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 20a b - 20a b + 8a b + 12a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (a b - a b )cosh(x) + (2a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (50a b - 50a b )cosh(x) + (80a b - 80a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (150a b - 150a b )cosh(x) + (180a b - 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (160a b - 160a b )cosh(x) + (128a b - 128a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (65a b - 65a b )cosh(x) + (26a b - 26a b)cosh(x) + 6a b
--R      +
--R      3 2
--R      - 6a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      10
--R      (2b - 2a b - 2a b + 2a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      9
--R      (90b - 86a b - 139a b + 131a b + 8a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      8
--R      (100b + 44a b - 244a b - 116a b + 216a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (280b - 120a b - 580a b + 260a b + 288a b - 128a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (300b + 36a b - 636a b - 204a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (300b + 60a b - 810a b + 90a b + 48a b + 312a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (320b - 80a b - 560a b - 40a b + 360a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (120b + 136a b - 436a b - 76a b + 480a b - 224a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (130b - 82a b - 178a b + 58a b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (10b + 42a b - 67a b - 37a b + 8a b + 44a )cosh(x) + 12b
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      - 12a b - 12a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (10a b - 10a b )cosh(x) + (18a b - 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (40a b - 40a b )cosh(x) + (56a b - 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (60a b - 60a b )cosh(x) + (60a b - 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (40a b - 40a b )cosh(x) + (24a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (10a b - 10a b )cosh(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      10
--R      (20b - 20a b - 30a b + 30a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      9
--R      (20b + 16a b - 56a b - 34a b + 54a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (80b - 44a b - 156a b + 84a b + 72a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (80b + 32a b - 192a b - 88a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      6
--R      (120b - 8a b - 292a b + 68a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5
--R      (120b - 240a b - 60a b + 180a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      2 3      4      5      4
--R      (80b + 40a b - 240a b + 240a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (80b - 32a b - 128a b + 8a b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      2
--R      (20b + 28a b - 78a b - 18a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3
--R      (20b - 16a b - 24a b + 14a b + 6a b)cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      - 4a b + 8a b - 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (a b - a b )cosh(x) + (2a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (5a b - 5a b )cosh(x) + (8a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (10a b - 10a b )cosh(x) + (12a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (10a b - 10a b )cosh(x) + (8a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3      3 2
--R      (5a b - 5a b )cosh(x) + (2a b - 2a b)cosh(x) + a b - a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      11
--R      (2b - 2a b - 3a b + 3a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      10
--R      (2b + 2a b - 6a b - 4a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      9
--R      (10b - 6a b - 19a b + 11a b + 8a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      8
--R      (10b + 6a b - 26a b - 14a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      7
--R      (20b - 4a b - 46a b + 14a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6

```

```

--R      (20b5 + 4a b4 - 44a2 b3 - 16a3 b2 + 36a4 b)cosh(x)
--R      +
--R      (20b5 + 4a b4 - 54a2 b3 + 6a3 b2 + 48a4 b - 24a5)cosh(x)
--R      +
--R      (20b5 - 4a b4 - 36a2 b3 - 4a3 b2 + 24a4 b)cosh(x)
--R      +
--R      (10b5 + 6a b4 - 31a2 b3 - a3 b2 + 16a5)cosh(x)
--R      +
--R      (10b5 - 6a b4 - 14a2 b3 + 4a3 b2 + 6a4 b)cosh(x)
--R      +
--R      (2b5 + 2a b4 - 7a2 b3 - a3 b2 + 8a4 b - 4a5)cosh(x) + 2b5 - 2a b4
--R      +
--R      - 2a2 b3 + 2a3 b2
--R      *
--R      x2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      ((a b2 + a b3)sech(x) - 2b5 - 2a b4 + 2a2 b3 + 2a3 b2)sinh(x)
--R      +
--R      ((10a b2 + 10a b3)cosh(x) + 2a b3 + 2a b4)sech(x)
--R      +
--R      (- 20b5 - 20a b4 + 20a2 b3 + 20a3 b2)cosh(x) - 4a b4 - 4a b3 + 4a b2
--R      +
--R      8a b4 + 4a5
--R      *
--R      11
--R      sinh(x)
--R      +
--R      (45a b2 + 45a b3)cosh(x) + (18a b2 + 18a b3)cosh(x) + 6a b2
--R      +
--R      6a b3
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      (- 90b5 - 90a b4 + 90a2 b3 + 90a3 b2)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (2b - 34a b - 39a b + 33a b + 72a b + 36a )cosh(x) - 12b
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      - 12a b + 12a b + 12a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (120a b + 120a b )cosh(x) + (72a b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (50a b + 50a b )cosh(x) + 10a b + 10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      3
--R      (- 240b - 240a b + 240a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (20b - 124a b - 174a b + 114a b + 288a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3
--R      (- 100b - 96a b + 104a b + 94a b - 6a b)cosh(x) - 20a b - 20a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      20a b + 8a b - 12a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (210a b + 210a b )cosh(x) + (168a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (185a b + 185a b )cosh(x) + (74a b + 74a b)cosh(x) + 15a b
--R      +
--R      3 2
--R      15a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4
--R      (- 420b - 420a b + 420a b + 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (90b - 246a b - 471a b + 201a b + 672a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 370b - 334a b + 406a b + 316a b - 54a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (10b - 138a b - 163a b + 133a b + 72a b - 76a )cosh(x) - 30b
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      - 30a b + 30a b + 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (252a b + 252a b )cosh(x) + (252a b + 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (400a b + 400a b )cosh(x) + (240a b + 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (100a b + 100a b )cosh(x) + 20a b + 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5
--R      (- 504b - 504a b + 504a b + 504a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (240b - 264a b - 864a b + 144a b + 1008a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 800b - 656a b + 944a b + 584a b - 216a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (80b - 400a b - 600a b + 360a b + 288a b - 192a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 200b - 184a b + 216a b + 176a b - 24a b)cosh(x) - 40a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 40a b + 40a b + 48a b + 8a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (210a b + 210a b )cosh(x) + (252a b + 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (560a b + 560a b )cosh(x) + (448a b + 448a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3

```

```

--R      (290a b + 290a b )cosh(x) + (116a b + 116a b)cosh(x) + 20a b
--R      +
--R      3 2
--R      20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      6
--R      (- 420b - 420a b + 420a b + 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (420b - 84a b - 1134a b - 126a b + 1008a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 1120b - 784a b + 1456a b + 616a b - 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (280b - 616a b - 1316a b + 476a b + 672a b - 224a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 580b - 468a b + 692a b + 412a b - 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (20b - 212a b - 262a b + 202a b + 240a b + 8a )cosh(x) - 40b
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      - 40a b + 40a b + 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (120a b + 120a b )cosh(x) + (168a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (532a b + 532a b )cosh(x) + (532a b + 532a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (480a b + 480a b )cosh(x) + (288a b + 288a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (100a b + 100a b )cosh(x) + 20a b + 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      7
--R      (- 240b - 240a b + 240a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (504b + 168a b - 1092a b - 420a b + 672a b + 336a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 1064b - 560a b + 1568a b + 308a b - 756a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (560b - 504a b - 1904a b + 224a b + 1008a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 960b - 624a b + 1296a b + 456a b - 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (120b - 456a b - 756a b + 396a b + 480a b - 96a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 200b - 176a b + 224a b + 164a b - 36a b)cosh(x) - 40a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 40a b + 40a b + 48a b + 8a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (45a b + 45a b )cosh(x) + (72a b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (350a b + 350a b )cosh(x) + (420a b + 420a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (500a b + 500a b )cosh(x) + (400a b + 400a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (210a b + 210a b )cosh(x) + (84a b + 84a b)cosh(x) + 15a b
--R      +
--R      3 2
--R      15a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      8
--R      (- 90b - 90a b + 90a b + 90a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (420b + 276a b - 774a b - 486a b + 288a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (- 700b - 196a b + 1204a b - 56a b - 756a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (700b - 140a b - 1890a b - 210a b + 1008a b + 168a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 1000b - 440a b + 1560a b + 160a b - 840a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (300b - 500a b - 1250a b + 350a b + 480a b - 320a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 420b - 300a b + 540a b + 240a b - 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (20b - 148a b - 198a b + 138a b + 240a b + 72a )cosh(x) - 30b
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      - 30a b + 30a b + 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (18a b + 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (160a b + 160a b )cosh(x) + (224a b + 224a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (340a b + 340a b )cosh(x) + (340a b + 340a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (240a b + 240a b )cosh(x) + (144a b + 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (50a b + 50a b )cosh(x) + 10a b + 10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      9
--R      (- 20b - 20a b + 20a b + 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (240b + 204a b - 396a b - 324a b + 72a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (- 320b + 16a b + 656a b - 184a b - 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (560b + 112a b - 1288a b - 392a b + 672a b + 224a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 680b - 120a b + 1240a b - 160a b - 840a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (400b - 280a b - 1280a b + 80a b + 240a b - 440a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 480b - 240a b + 720a b + 120a b - 360a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (80b - 208a b - 408a b + 168a b + 480a b + 192a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 100b - 84a b + 116a b + 76a b - 24a b)cosh(x) - 20a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 20a b + 20a b + 8a b - 12a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (a b + a b )cosh(x) + (2a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (50a b + 50a b )cosh(x) + (80a b + 80a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (150a b + 150a b )cosh(x) + (180a b + 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (160a b + 160a b )cosh(x) + (128a b + 128a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3      3 2
--R      (65a b + 65a b )cosh(x) + (26a b + 26a b)cosh(x) + 6a b + 6a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      10
--R      (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      9
--R      (90b + 86a b - 139a b - 131a b + 8a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      8
--R      (- 100b + 44a b + 244a b - 116a b - 216a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (280b + 120a b - 580a b - 260a b + 288a b + 128a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (- 300b + 36a b + 636a b - 204a b - 504a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (300b - 60a b - 810a b - 90a b + 48a b - 312a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 320b - 80a b + 560a b - 40a b - 360a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (120b - 136a b - 436a b + 76a b + 480a b + 224a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 130b - 82a b + 178a b + 58a b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (10b - 42a b - 67a b + 37a b + 8a b - 44a )cosh(x) - 12b
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      - 12a b + 12a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (18a b + 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (40a b + 40a b )cosh(x) + (56a b + 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (60a b + 60a b )cosh(x) + (60a b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (40a b + 40a b )cosh(x) + (24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      10
--R      (20b + 20a b - 30a b - 30a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      9
--R      (- 20b + 16a b + 56a b - 34a b - 54a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (80b + 44a b - 156a b - 84a b + 72a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (- 80b + 32a b + 192a b - 88a b - 168a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      6
--R      (120b + 8a b - 292a b - 68a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5
--R      (- 120b + 240a b - 60a b - 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      5      4
--R      (80b - 40a b - 240a b + 240a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 80b - 32a b + 128a b + 8a b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      2
--R      (20b - 28a b - 78a b + 18a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3
--R      (- 20b - 16a b + 24a b + 14a b - 6a b)cosh(x) - 4a b - 4a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      4a b + 8a b + 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (a b + a b )cosh(x) + (2a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (5a b + 5a b )cosh(x) + (8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3      3 2
--R      (5a b + 5a b )cosh(x) + (2a b + 2a b)cosh(x) + a b + a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      11
--R      (2b + 2a b - 3a b - 3a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      10
--R      (- 2b + 2a b + 6a b - 4a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      9
--R      (10b + 6a b - 19a b - 11a b + 8a b + 4a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      8
--R      (- 10b + 6a b + 26a b - 14a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      7
--R      (20b + 4a b - 46a b - 14a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (- 20b + 4a b + 44a b - 16a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (20b - 4a b - 54a b - 6a b + 48a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 20b - 4a b + 36a b - 4a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      3
--R      (10b - 6a b - 31a b + a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 10b - 6a b + 14a b + 4a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5      4      2 3
--R      (2b - 2a b - 7a b + a b + 8a b + 4a )cosh(x) - 2b - 2a b + 2a b
--R      +
--R      3 2
--R      2a b
--R      /
--R      4 2      5      12
--R      (2a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6      11
--R      ((20a b - 20a b)cosh(x) + 4a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      ((90a b - 90a b)cosh(x) + (36a b - 36a )cosh(x) + 12a b - 12a b)
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (240a b - 240a b)cosh(x) + (144a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (100a b - 100a b)cosh(x) + 20a b - 20a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (420a b - 420a b)cosh(x) + (336a b - 336a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2
--R      (370a b - 370a b)cosh(x) + (148a b - 148a )cosh(x) + 30a b
--R      +
--R      5
--R      - 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (504a b - 504a b)cosh(x) + (504a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (800a b - 800a b)cosh(x) + (480a b - 480a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (200a b - 200a b)cosh(x) + 40a b - 40a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (420a b - 420a b)cosh(x) + (504a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (1120a b - 1120a b)cosh(x) + (896a b - 896a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2
--R      (580a b - 580a b)cosh(x) + (232a b - 232a )cosh(x) + 40a b
--R      +
--R      5
--R      - 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (240a b - 240a b)cosh(x) + (336a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (1064a b - 1064a b)cosh(x) + (1064a b - 1064a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (960a b - 960a b)cosh(x) + (576a b - 576a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (200a b - 200a b)cosh(x) + 40a b - 40a
--R      *
--R      5

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      8      5      6      7
--R      (90a b - 90a b)cosh(x) + (144a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (700a b - 700a b)cosh(x) + (840a b - 840a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (1000a b - 1000a b)cosh(x) + (800a b - 800a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2
--R      (420a b - 420a b)cosh(x) + (168a b - 168a )cosh(x) + 30a b
--R      +
--R      5
--R      - 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      9      5      6      8
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (320a b - 320a b)cosh(x) + (448a b - 448a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (680a b - 680a b)cosh(x) + (680a b - 680a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (480a b - 480a b)cosh(x) + (288a b - 288a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (100a b - 100a b)cosh(x) + 20a b - 20a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      10      5      6      9
--R      (2a b - 2a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      8      5      6      7
--R      (100a b - 100a b)cosh(x) + (160a b - 160a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (300a b - 300a b)cosh(x) + (360a b - 360a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (320a b - 320a b)cosh(x) + (256a b - 256a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (130a b - 130a b)cosh(x) + (52a b - 52a )cosh(x) + 12a b - 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      9      5      6      8
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (80a b - 80a b)cosh(x) + (112a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (120a b - 120a b)cosh(x) + (120a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (80a b - 80a b)cosh(x) + (48a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + 4a b - 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      10      5      6      9
--R      (2a b - 2a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      8      5      6      7
--R      (10a b - 10a b)cosh(x) + (16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (10a b - 10a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2      5      12      4 2      5      5      6      11
--R      (2a b + 2a b)sinh(x) + ((20a b + 20a b)cosh(x) + 4a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      ((90a b + 90a b)cosh(x) + (36a b + 36a )cosh(x) + 12a b + 12a b)
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)

```

```

--R +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (240a b + 240a b)cosh(x) + (144a b + 144a )cosh(x)
--R +
--R      4 2      5      5      6
--R      (100a b + 100a b)cosh(x) + 20a b + 20a
--R *
--R      9
--R      sinh(x)
--R +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (420a b + 420a b)cosh(x) + (336a b + 336a )cosh(x)
--R +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (370a b + 370a b)cosh(x) + (148a b + 148a )cosh(x) + 30a b + 30a b
--R *
--R      8
--R      sinh(x)
--R +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (504a b + 504a b)cosh(x) + (504a b + 504a )cosh(x)
--R +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (800a b + 800a b)cosh(x) + (480a b + 480a )cosh(x)
--R +
--R      4 2      5      5      6
--R      (200a b + 200a b)cosh(x) + 40a b + 40a
--R *
--R      7
--R      sinh(x)
--R +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (420a b + 420a b)cosh(x) + (504a b + 504a )cosh(x)
--R +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (1120a b + 1120a b)cosh(x) + (896a b + 896a )cosh(x)
--R +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (580a b + 580a b)cosh(x) + (232a b + 232a )cosh(x) + 40a b + 40a b
--R *
--R      6
--R      sinh(x)
--R +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (240a b + 240a b)cosh(x) + (336a b + 336a )cosh(x)
--R +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (1064a b + 1064a b)cosh(x) + (1064a b + 1064a )cosh(x)
--R +
--R      4 2      5      3      5      6      2

```

```

--R      (960a b + 960a b)cosh(x) + (576a b + 576a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (200a b + 200a b)cosh(x) + 40a b + 40a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      8      5      6      7
--R      (90a b + 90a b)cosh(x) + (144a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (700a b + 700a b)cosh(x) + (840a b + 840a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (1000a b + 1000a b)cosh(x) + (800a b + 800a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (420a b + 420a b)cosh(x) + (168a b + 168a )cosh(x) + 30a b + 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      9      5      6      8
--R      (20a b + 20a b)cosh(x) + (36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (320a b + 320a b)cosh(x) + (448a b + 448a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (680a b + 680a b)cosh(x) + (680a b + 680a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (480a b + 480a b)cosh(x) + (288a b + 288a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (100a b + 100a b)cosh(x) + 20a b + 20a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      10      5      6      9
--R      (2a b + 2a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      8      5      6      7
--R      (100a b + 100a b)cosh(x) + (160a b + 160a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (300a b + 300a b)cosh(x) + (360a b + 360a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (320a b + 320a b)cosh(x) + (256a b + 256a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (130a b + 130a b)cosh(x) + (52a b + 52a )cosh(x) + 12a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      9      5      6      8
--R      (20a b + 20a b)cosh(x) + (36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (80a b + 80a b)cosh(x) + (112a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (120a b + 120a b)cosh(x) + (120a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (80a b + 80a b)cosh(x) + (48a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (20a b + 20a b)cosh(x) + 4a b + 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      10      5      6      9      4 2      5      8
--R      (2a b + 2a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x) + (10a b + 10a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      6      7      4 2      5      6
--R      (16a b + 16a )cosh(x) + (20a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      6      5      4 2      5      4
--R      (24a b + 24a )cosh(x) + (20a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      6      3      4 2      5      2      5      6
--R      (16a b + 16a )cosh(x) + (10a b + 10a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5
--R      2a b + 2a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 249

```

```

--S 250 of 530
m0546b:= a0546.2-r0546

```

```

--R
--R
--R      (248)
--R      2      2      6      2      2      5
--R      (- 12b + 12a )sinh(x) + (- 72b + 72a )cosh(x)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((- 180b + 180a )cosh(x) - 36b + 36a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      ((- 240b + 240a )cosh(x) + (- 144b + 144a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2
--R      (- 180b + 180a )cosh(x) + (- 216b + 216a )cosh(x) - 36b
--R      +
--R      2
--R      36a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      2      3
--R      (- 72b + 72a )cosh(x) + (- 144b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 72b + 72a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (- 12b + 12a )cosh(x) + (- 36b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (- 36b + 36a )cosh(x) - 12b + 12a
--R      *
--R      +-----+      x
--R      | 2 2      (b - a)tanh(-)
--R      \|- b + a  atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2      2      6      2      2      5
--R      (- 12b + 12a )sinh(x) + (- 72b + 72a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((- 180b + 180a )cosh(x) - 36b + 36a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      ((- 240b + 240a )cosh(x) + (- 144b + 144a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2
--R      (- 180b + 180a )cosh(x) + (- 216b + 216a )cosh(x) - 36b
--R      +

```

```

--R          2
--R      36a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      5      2      2      3
--R      (- 72b + 72a )cosh(x) + (- 144b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2
--R      (- 72b + 72a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      6      2      2      4
--R      (- 12b + 12a )cosh(x) + (- 36b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      2      2      2
--R      (- 36b + 36a )cosh(x) - 12b + 12a
--R      *
--R          +-----+
--R      +-----+ | 2 2
--R      | 2 2      \|b - a
--R      \|b - a atan(-----)
--R                      b sinh(x) + b cosh(x) + a
--R      +
--R          3      2      6      3      2      5
--R      (- 12b + 18a b)sinh(x) + (- 72b + 108a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      2      4
--R      ((- 180b + 270a b)cosh(x) - 36b + 54a b)sinh(x)
--R      +
--R          3      2      3      3      2      3
--R      ((- 240b + 360a b)cosh(x) + (- 144b + 216a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          3      2      4      3      2      2      3
--R      (- 180b + 270a b)cosh(x) + (- 216b + 324a b)cosh(x) - 36b
--R      +
--R          2
--R      54a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      5      3      2      3
--R      (- 72b + 108a b)cosh(x) + (- 144b + 216a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2
--R      (- 72b + 108a b)cosh(x)
--R      *

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (- 12b + 18a b)cosh(x) + (- 36b + 54a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 36b + 54a b)cosh(x) - 12b + 18a b
--R      *
--R      atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (6b - 9a b)sinh(x) + (36b - 54a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      ((90b - 135a b)cosh(x) + 18b - 27a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((120b - 180a b)cosh(x) + (72b - 108a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3      2
--R      ((90b - 135a b)cosh(x) + (108b - 162a b)cosh(x) + 18b - 27a b)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (36b - 54a b)cosh(x) + (72b - 108a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (36b - 54a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (6b - 9a b)cosh(x) + (18b - 27a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (18b - 27a b)cosh(x) + 6b - 9a b
--R      *
--R      atan(sinh(x))
--R      +
--R      3      6      3      5      3      2      3      4
--R      2a sinh(x) + 12a cosh(x)sinh(x) + (30a cosh(x) + 6a )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      3
--R      (40a cosh(x) + 24a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      3      2
--R      (30a cosh(x) + 36a cosh(x) + 6a )sinh(x)
--R      +

```

```

--R      3      5      3      3      3      3      6
--R      (12a cosh(x) + 24a cosh(x) + 12a cosh(x))sinh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      3
--R      6a cosh(x) + 6a cosh(x) + 2a
--R      *
--R      3
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6
--R      (3a b sech(x) - 6a b + 6a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (18a b cosh(x)sech(x) + (- 36a b + 36a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2
--R      (45a b cosh(x) + 9a b)sech(x) + (- 90a b + 90a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      - 18a b + 18a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      (60a b cosh(x) + 36a b cosh(x))sech(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3
--R      (- 120a b + 120a )cosh(x) + (- 72a b + 72a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      (45a b cosh(x) + 54a b cosh(x) + 9a b)sech(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (- 90a b + 90a )cosh(x) + (- 108a b + 108a )cosh(x) - 18a b
--R      +
--R      3
--R      18a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2
--R      (18a b cosh(x) + 36a b cosh(x) + 18a b cosh(x))sech(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (- 36a b + 36a )cosh(x) + (- 72a b + 72a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2      3
--R      (- 36a b + 36a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2      2
--R      (3a b cosh(x) + 9a b cosh(x) + 9a b cosh(x) + 3a b)sech(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (- 6a b + 6a )cosh(x) + (- 18a b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3
--R      (- 18a b + 18a )cosh(x) - 6a b + 6a
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      5      2      2      3      4
--R      - 6a b sinh(x) + (- 30a b cosh(x) - 12a b + 24a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3      3
--R      (- 60a b cosh(x) + (- 48a b + 96a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3      2      2      3      2
--R      (- 60a b cosh(x) + (- 72a b + 144a )cosh(x) - 24a b + 24a )sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      3
--R      - 30a b cosh(x) + (- 48a b + 96a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      (- 48a b + 48a )cosh(x) + 6a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      4      2      3      2
--R      - 6a b cosh(x) + (- 12a b + 24a )cosh(x) + (- 24a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      6a b cosh(x) - 12a b + 16a
--R      /
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      6a sinh(x) + 36a cosh(x)sinh(x) + (90a cosh(x) + 18a )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (120a cosh(x) + 72a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (90a cosh(x) + 108a cosh(x) + 18a )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6

```

```

--R      (36a cosh(x) + 72a cosh(x) + 36a cosh(x))sinh(x) + 6a cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      18a cosh(x) + 18a cosh(x) + 6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 250

```

```

--S 251 of 530
d0546b:= D(m0546b,x)

```

```

--R
--R
--R      (249)
--R      3 2      4      12
--R      (- 2a b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5      11
--R      ((- 20a b + 20a b)cosh(x) - 4a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 90a b + 90a b)cosh(x) + (- 36a b + 36a )cosh(x) - 12a b
--R      +
--R      4
--R      12a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 240a b + 240a b)cosh(x) + (- 144a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 100a b + 100a b)cosh(x) - 20a b + 20a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 420a b + 420a b)cosh(x) + (- 336a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5
--R      (- 370a b + 370a b)cosh(x) + (- 148a b + 148a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      - 30a b + 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 504a b + 504a b)cosh(x) + (- 504a b + 504a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 800a b + 800a b)cosh(x) + (- 480a b + 480a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 200a b + 200a b)cosh(x) - 40a b + 40a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 420a b + 420a b)cosh(x) + (- 504a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 1120a b + 1120a b)cosh(x) + (- 896a b + 896a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5
--R      (- 580a b + 580a b)cosh(x) + (- 232a b + 232a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      - 40a b + 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 240a b + 240a b)cosh(x) + (- 336a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 1064a b + 1064a b)cosh(x) + (- 1064a b + 1064a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 960a b + 960a b)cosh(x) + (- 576a b + 576a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 200a b + 200a b)cosh(x) - 40a b + 40a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 90a b + 90a b)cosh(x) + (- 144a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 700a b + 700a b)cosh(x) + (- 840a b + 840a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 1000a b + 1000a b)cosh(x) + (- 800a b + 800a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5

```

```

--R      3 2      4      9      4      5      8
--R      (- 420a b + 420a b)cosh(x) + (- 168a b + 168a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      - 30a b + 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      9      4      5      8
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) + (- 36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 320a b + 320a b)cosh(x) + (- 448a b + 448a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 680a b + 680a b)cosh(x) + (- 680a b + 680a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 480a b + 480a b)cosh(x) + (- 288a b + 288a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 100a b + 100a b)cosh(x) - 20a b + 20a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      10      4      5      9
--R      (- 2a b + 2a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 100a b + 100a b)cosh(x) + (- 160a b + 160a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 300a b + 300a b)cosh(x) + (- 360a b + 360a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 320a b + 320a b)cosh(x) + (- 256a b + 256a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5
--R      (- 130a b + 130a b)cosh(x) + (- 52a b + 52a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      - 12a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      9      4      5      8
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) + (- 36a b + 36a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 80a b + 80a b)cosh(x) + (- 112a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 120a b + 120a b)cosh(x) + (- 120a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 80a b + 80a b)cosh(x) + (- 48a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      4      5
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) - 4a b + 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3 2      4      10      4      5      9
--R      (- 2a b + 2a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 10a b + 10a b)cosh(x) + (- 16a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) + (- 24a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) + (- 16a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (- 10a b + 10a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R          x 2
--R      tanh(-)
--R          2
--R      +
--R          3 2      4      12
--R      (- 2a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R          3 2      4      4      5      11
--R      ((- 20a b - 20a b)cosh(x) - 4a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R          3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 90a b - 90a b)cosh(x) + (- 36a b - 36a )cosh(x) - 12a b
--R      +
--R          4
--R      - 12a b
--R      *
--R          10
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 240a b - 240a b)cosh(x) + (- 144a b - 144a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 100a b - 100a b)cosh(x) - 20a b - 20a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 420a b - 420a b)cosh(x) + (- 336a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 370a b - 370a b)cosh(x) + (- 148a b - 148a )cosh(x) - 30a b
--R      +
--R      4
--R      - 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 504a b - 504a b)cosh(x) + (- 504a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 800a b - 800a b)cosh(x) + (- 480a b - 480a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 200a b - 200a b)cosh(x) - 40a b - 40a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 420a b - 420a b)cosh(x) + (- 504a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 1120a b - 1120a b)cosh(x) + (- 896a b - 896a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 580a b - 580a b)cosh(x) + (- 232a b - 232a )cosh(x) - 40a b
--R      +
--R      4
--R      - 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 240a b - 240a b)cosh(x) + (- 336a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4

```

```

--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 1064a b - 1064a b)cosh(x) + (- 1064a b - 1064a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 960a b - 960a b)cosh(x) + (- 576a b - 576a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 200a b - 200a b)cosh(x) - 40a b - 40a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 90a b - 90a b)cosh(x) + (- 144a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 700a b - 700a b)cosh(x) + (- 840a b - 840a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 1000a b - 1000a b)cosh(x) + (- 800a b - 800a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 420a b - 420a b)cosh(x) + (- 168a b - 168a )cosh(x) - 30a b
--R      +
--R      4
--R      - 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      9      4      5      8
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 320a b - 320a b)cosh(x) + (- 448a b - 448a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 680a b - 680a b)cosh(x) + (- 680a b - 680a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 480a b - 480a b)cosh(x) + (- 288a b - 288a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 100a b - 100a b)cosh(x) - 20a b - 20a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      10      4      5      9
--R      (- 2a b - 2a b)cosh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 100a b - 100a b)cosh(x) + (- 160a b - 160a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 300a b - 300a b)cosh(x) + (- 360a b - 360a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 320a b - 320a b)cosh(x) + (- 256a b - 256a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 130a b - 130a b)cosh(x) + (- 52a b - 52a )cosh(x) - 12a b
--R      +
--R          4
--R      - 12a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3 2      4      9      4      5      8
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 80a b - 80a b)cosh(x) + (- 112a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 120a b - 120a b)cosh(x) + (- 120a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 80a b - 80a b)cosh(x) + (- 48a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      4      5
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) - 4a b - 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3 2      4      10      4      5      9
--R      (- 2a b - 2a b)cosh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 10a b - 10a b)cosh(x) + (- 16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (- 10a b - 10a b)cosh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x) - 2a b - 2a b
--R      *

```

```

--R      4
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      2 3      12
--R      ((- 2a b + 2a b )sech(x) + 2a b - 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      ((- 20a b + 20a b )cosh(x) - 4a b + 4a b )sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (20a b - 20a b )cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      11
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 90a b + 90a b )cosh(x) + (- 36a b + 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 12a b + 12a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2      4
--R      (90a b - 90a b )cosh(x) + (36a b - 36a b )cosh(x) + 12a b
--R      +
--R      2 3
--R      - 12a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3
--R      (- 240a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2
--R      (- 144a b + 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 100a b + 100a b )cosh(x) - 20a b + 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      2 3      3 2      2
--R      (240a b - 240a b )cosh(x) + (144a b - 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (100a b - 100a b )cosh(x) + 20a b - 20a b
--R      *
--R      9

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 420a b + 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3
--R      (- 336a b + 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2
--R      (- 370a b + 370a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2 3      3 2
--R      (- 148a b + 148a b)cosh(x) - 30a b + 30a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      3
--R      (420a b - 420a b )cosh(x) + (336a b - 336a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2
--R      (370a b - 370a b )cosh(x) + (148a b - 148a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3
--R      30a b - 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      (- 504a b + 504a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4
--R      (- 504a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3
--R      (- 800a b + 800a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2
--R      (- 480a b + 480a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 200a b + 200a b )cosh(x) - 40a b + 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      5      2 3      3 2      4
--R      (504a b - 504a b )cosh(x) + (504a b - 504a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      2 3      3 2      2
--R      (800a b - 800a b )cosh(x) + (480a b - 480a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (200a b - 200a b )cosh(x) + 40a b - 40a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6
--R      (- 420a b + 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      (- 504a b + 504a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 1120a b + 1120a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3
--R      (- 896a b + 896a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2
--R      (- 580a b + 580a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2 3      3 2
--R      (- 232a b + 232a b )cosh(x) - 40a b + 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      2 3      3 2      5
--R      (420a b - 420a b )cosh(x) + (504a b - 504a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      3
--R      (1120a b - 1120a b )cosh(x) + (896a b - 896a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2
--R      (580a b - 580a b )cosh(x) + (232a b - 232a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3
--R      40a b - 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7
--R      (- 240a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6
--R      (- 336a b + 336a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      (- 1064a b + 1064a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      4
--R      (- 1064a b + 1064a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3
--R      (- 960a b + 960a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2
--R      (- 576a b + 576a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 200a b + 200a b )cosh(x) - 40a b + 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      2 3      3 2      6
--R      (240a b - 240a b )cosh(x) + (336a b - 336a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      5      2 3      3 2      4
--R      (1064a b - 1064a b )cosh(x) + (1064a b - 1064a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      2 3      3 2      2
--R      (960a b - 960a b )cosh(x) + (576a b - 576a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (200a b - 200a b )cosh(x) + 40a b - 40a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8
--R      (- 90a b + 90a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7
--R      (- 144a b + 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6
--R      (- 700a b + 700a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      (- 840a b + 840a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 1000a b + 1000a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3
--R      (- 800a b + 800a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2
--R      (- 420a b + 420a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      2 3      3 2
--R      (- 168a b + 168a b)cosh(x) - 30a b + 30a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      8      2 3      3 2      7
--R      (90a b - 90a b )cosh(x) + (144a b - 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      2 3      3 2      5
--R      (700a b - 700a b )cosh(x) + (840a b - 840a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      3
--R      (1000a b - 1000a b )cosh(x) + (800a b - 800a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2
--R      (420a b - 420a b )cosh(x) + (168a b - 168a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3
--R      30a b - 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) + (- 36a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7
--R      (- 320a b + 320a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6
--R      (- 448a b + 448a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      (- 680a b + 680a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4
--R      (- 680a b + 680a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3
--R      (- 480a b + 480a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2
--R      (- 288a b + 288a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 100a b + 100a b )cosh(x) - 20a b + 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +

```

```

--R      4      2 3      9      2 3      3 2      8
--R      (20a b - 20a b )cosh(x) + (36a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      2 3      3 2      6
--R      (320a b - 320a b )cosh(x) + (448a b - 448a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      5      2 3      3 2      4
--R      (680a b - 680a b )cosh(x) + (680a b - 680a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      2 3      3 2      2
--R      (480a b - 480a b )cosh(x) + (288a b - 288a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (100a b - 100a b )cosh(x) + 20a b - 20a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (- 2a b + 2a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8
--R      (- 100a b + 100a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7
--R      (- 160a b + 160a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6
--R      (- 300a b + 300a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      (- 360a b + 360a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 320a b + 320a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3
--R      (- 256a b + 256a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 130a b + 130a b )cosh(x) + (- 52a b + 52a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 12a b + 12a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      10      2 3      3 2      9
--R      (2a b - 2a b )cosh(x) + (4a b - 4a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4      2 3      8      2 3      3 2      7
--R      (100a b - 100a b )cosh(x) + (160a b - 160a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      2 3      3 2      5
--R      (300a b - 300a b )cosh(x) + (360a b - 360a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      3
--R      (320a b - 320a b )cosh(x) + (256a b - 256a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2
--R      (130a b - 130a b )cosh(x) + (52a b - 52a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3
--R      12a b - 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) + (- 36a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7
--R      (- 80a b + 80a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6
--R      (- 112a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      (- 120a b + 120a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4
--R      (- 120a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 80a b + 80a b )cosh(x) + (- 48a b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      9      2 3      3 2      8
--R      (20a b - 20a b )cosh(x) + (36a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      2 3      3 2      6
--R      (80a b - 80a b )cosh(x) + (112a b - 112a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      5      2 3      3 2      4
--R      (120a b - 120a b )cosh(x) + (120a b - 120a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4      2 3      3      2 3      3 2      2
--R      (80a b - 80a b )cosh(x) + (48a b - 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (20a b - 20a b )cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (- 2a b + 2a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (- 10a b + 10a b )cosh(x) + (- 16a b + 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) + (- 24a b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) + (- 16a b + 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (- 10a b + 10a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b )cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      3 2
--R      2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      10      2 3      3 2      9
--R      (2a b - 2a b )cosh(x) + (4a b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      8      2 3      3 2      7
--R      (10a b - 10a b )cosh(x) + (16a b - 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      2 3      3 2      5
--R      (20a b - 20a b )cosh(x) + (24a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      3
--R      (20a b - 20a b )cosh(x) + (16a b - 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2      4      2 3
--R      (10a b - 10a b )cosh(x) + (4a b - 4a b )cosh(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3      3 2      4      2 3      12
--R      ((- 2a b - 2a b )sech(x) + 2a b + 2a b )sinh(x)
--R      +

```

```

--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      ((- 20a b - 20a b )cosh(x) - 4a b - 4a b)sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (20a b + 20a b )cosh(x) + 4a b + 4a b
--R      *
--R      11
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 90a b - 90a b )cosh(x) + (- 36a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 12a b - 12a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2      4
--R      (90a b + 90a b )cosh(x) + (36a b + 36a b )cosh(x) + 12a b
--R      +
--R      2 3
--R      12a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 240a b - 240a b )cosh(x) + (- 144a b - 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 100a b - 100a b )cosh(x) - 20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      2 3      3 2      2
--R      (240a b + 240a b )cosh(x) + (144a b + 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (100a b + 100a b )cosh(x) + 20a b + 20a b
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (- 420a b - 420a b )cosh(x) + (- 336a b - 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 370a b - 370a b )cosh(x) + (- 148a b - 148a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2

```

```

--R      - 30a b - 30a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      3
--R      (420a b + 420a b )cosh(x) + (336a b + 336a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2      4
--R      (370a b + 370a b )cosh(x) + (148a b + 148a b )cosh(x) + 30a b
--R      +
--R      2 3
--R      30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (- 504a b - 504a b )cosh(x) + (- 504a b - 504a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 800a b - 800a b )cosh(x) + (- 480a b - 480a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 200a b - 200a b )cosh(x) - 40a b - 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      5      2 3      3 2      4
--R      (504a b + 504a b )cosh(x) + (504a b + 504a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      2 3      3 2      2
--R      (800a b + 800a b )cosh(x) + (480a b + 480a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (200a b + 200a b )cosh(x) + 40a b + 40a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (- 420a b - 420a b )cosh(x) + (- 504a b - 504a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 1120a b - 1120a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      2 3      3 2      2
--R      (- 896a b - 896a b )cosh(x) + (- 580a b - 580a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2 3      3 2
--R      (- 232a b - 232a b )cosh(x) - 40a b - 40a b

```

```

--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      2 3      3 2      5
--R      (420a b + 420a b )cosh(x) + (504a b + 504a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      3
--R      (1120a b + 1120a b )cosh(x) + (896a b + 896a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2      4
--R      (580a b + 580a b )cosh(x) + (232a b + 232a b )cosh(x) + 40a b
--R      +
--R      2 3
--R      40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (- 240a b - 240a b )cosh(x) + (- 336a b - 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      (- 1064a b - 1064a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4
--R      (- 1064a b - 1064a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 960a b - 960a b )cosh(x) + (- 576a b - 576a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 200a b - 200a b )cosh(x) - 40a b - 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      2 3      3 2      6
--R      (240a b + 240a b )cosh(x) + (336a b + 336a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      5      2 3      3 2      4
--R      (1064a b + 1064a b )cosh(x) + (1064a b + 1064a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      2 3      3 2      2
--R      (960a b + 960a b )cosh(x) + (576a b + 576a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (200a b + 200a b )cosh(x) + 40a b + 40a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (- 90a b - 90a b )cosh(x) + (- 144a b - 144a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (- 700a b - 700a b )cosh(x) + (- 840a b - 840a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4
--R      (- 1000a b - 1000a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      3      2 3      3 2      2
--R      (- 800a b - 800a b )cosh(x) + (- 420a b - 420a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      2 3      3 2
--R      (- 168a b - 168a b)cosh(x) - 30a b - 30a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          4      2 3      8      2 3      3 2      7
--R      (90a b + 90a b )cosh(x) + (144a b + 144a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      6      2 3      3 2      5
--R      (700a b + 700a b )cosh(x) + (840a b + 840a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      4      2 3      3 2      3
--R      (1000a b + 1000a b )cosh(x) + (800a b + 800a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      2      2 3      3 2      4
--R      (420a b + 420a b )cosh(x) + (168a b + 168a b )cosh(x) + 30a b
--R      +
--R          2 3
--R      30a b
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) + (- 36a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (- 320a b - 320a b )cosh(x) + (- 448a b - 448a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (- 680a b - 680a b )cosh(x) + (- 680a b - 680a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 480a b - 480a b )cosh(x) + (- 288a b - 288a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 100a b - 100a b )cosh(x) - 20a b - 20a b
--R      *

```

```

--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      9      2 3      3 2      8
--R      (20a b + 20a b )cosh(x) + (36a b + 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      2 3      3 2      6
--R      (320a b + 320a b )cosh(x) + (448a b + 448a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      5      2 3      3 2      4
--R      (680a b + 680a b )cosh(x) + (680a b + 680a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      2 3      3 2      2
--R      (480a b + 480a b )cosh(x) + (288a b + 288a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (100a b + 100a b )cosh(x) + 20a b + 20a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (- 2a b - 2a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (- 100a b - 100a b )cosh(x) + (- 160a b - 160a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (- 300a b - 300a b )cosh(x) + (- 360a b - 360a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (- 320a b - 320a b )cosh(x) + (- 256a b - 256a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 130a b - 130a b )cosh(x) + (- 52a b - 52a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 12a b - 12a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      10      2 3      3 2      9
--R      (2a b + 2a b )cosh(x) + (4a b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      8      2 3      3 2      7
--R      (100a b + 100a b )cosh(x) + (160a b + 160a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      2 3      3 2      5
--R      (300a b + 300a b )cosh(x) + (360a b + 360a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      3

```

```

--R      (320a b + 320a b )cosh(x) + (256a b + 256a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2      4
--R      (130a b + 130a b )cosh(x) + (52a b + 52a b )cosh(x) + 12a b
--R      +
--R      2 3
--R      12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) + (- 36a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (- 80a b - 80a b )cosh(x) + (- 112a b - 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (- 120a b - 120a b )cosh(x) + (- 120a b - 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 80a b - 80a b )cosh(x) + (- 48a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) - 4a b - 4a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      9      2 3      3 2      8
--R      (20a b + 20a b )cosh(x) + (36a b + 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      2 3      3 2      6
--R      (80a b + 80a b )cosh(x) + (112a b + 112a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      5      2 3      3 2      4
--R      (120a b + 120a b )cosh(x) + (120a b + 120a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      2 3      3 2      2
--R      (80a b + 80a b )cosh(x) + (48a b + 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2 3      3 2
--R      (20a b + 20a b )cosh(x) + 4a b + 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (- 2a b - 2a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (- 10a b - 10a b )cosh(x) + (- 16a b - 16a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) + (- 24a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) + (- 16a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (- 10a b - 10a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      3 2
--R      - 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      10      2 3      3 2      9
--R      (2a b + 2a b )cosh(x) + (4a b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      8      2 3      3 2      7
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (16a b + 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      2 3      3 2      5
--R      (20a b + 20a b )cosh(x) + (24a b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      3
--R      (20a b + 20a b )cosh(x) + (16a b + 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      3 2      4      2 3
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (4a b + 4a b )cosh(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      4      2 3      3 2      12
--R      ((a b - a b )sech(x) + 2b - 2a b - 2a b + 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      ((10a b - 10a b )cosh(x) + 2a b - 2a b)sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2
--R      (20b - 20a b - 20a b + 20a b )cosh(x) + 4a b - 4a b - 4a b
--R      +
--R      4      5
--R      8a b - 4a
--R      *
--R      11
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (45a b - 45a b )cosh(x) + (18a b - 18a b)cosh(x) + 6a b

```

```

--R      +
--R      3 2
--R      - 6a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      2
--R      (90b - 90a b - 90a b + 90a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (2b + 34a b - 39a b - 33a b + 72a b - 36a )cosh(x) + 12b
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      - 12a b - 12a b + 12a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (120a b - 120a b )cosh(x) + (72a b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (50a b - 50a b )cosh(x) + 10a b - 10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      3
--R      (240b - 240a b - 240a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (20b + 124a b - 174a b - 114a b + 288a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (100b - 96a b - 104a b + 94a b + 6a b)cosh(x) + 20a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 20a b - 20a b + 8a b + 12a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (210a b - 210a b )cosh(x) + (168a b - 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (185a b - 185a b )cosh(x) + (74a b - 74a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      15a b - 15a b
--R      *

```

```

--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4
--R      (420b - 420a b - 420a b + 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (90b + 246a b - 471a b - 201a b + 672a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (370b - 334a b - 406a b + 316a b + 54a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (10b + 138a b - 163a b - 133a b + 72a b + 76a )cosh(x) + 30b
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      - 30a b - 30a b + 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (252a b - 252a b )cosh(x) + (252a b - 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (400a b - 400a b )cosh(x) + (240a b - 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (100a b - 100a b )cosh(x) + 20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5
--R      (504b - 504a b - 504a b + 504a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (240b + 264a b - 864a b - 144a b + 1008a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (800b - 656a b - 944a b + 584a b + 216a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (80b + 400a b - 600a b - 360a b + 288a b + 192a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (200b - 184a b - 216a b + 176a b + 24a b)cosh(x) + 40a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 40a b - 40a b + 48a b - 8a
--R      *
--R      7

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (210a b - 210a b )cosh(x) + (252a b - 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (560a b - 560a b )cosh(x) + (448a b - 448a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (290a b - 290a b )cosh(x) + (116a b - 116a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      6
--R      (420b - 420a b - 420a b + 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (420b + 84a b - 1134a b + 126a b + 1008a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (1120b - 784a b - 1456a b + 616a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (280b + 616a b - 1316a b - 476a b + 672a b + 224a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (580b - 468a b - 692a b + 412a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (20b + 212a b - 262a b - 202a b + 240a b - 8a )cosh(x) + 40b
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      - 40a b - 40a b + 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (120a b - 120a b )cosh(x) + (168a b - 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (532a b - 532a b )cosh(x) + (532a b - 532a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (480a b - 480a b )cosh(x) + (288a b - 288a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4

```

```

--R      (100a b - 100a b )cosh(x) + 20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      7
--R      (240b - 240a b - 240a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (504b - 168a b - 1092a b + 420a b + 672a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (1064b - 560a b - 1568a b + 308a b + 756a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (560b + 504a b - 1904a b - 224a b + 1008a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (960b - 624a b - 1296a b + 456a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (120b + 456a b - 756a b - 396a b + 480a b + 96a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (200b - 176a b - 224a b + 164a b + 36a b)cosh(x) + 40a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 40a b - 40a b + 48a b - 8a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (45a b - 45a b )cosh(x) + (72a b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (350a b - 350a b )cosh(x) + (420a b - 420a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (500a b - 500a b )cosh(x) + (400a b - 400a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (210a b - 210a b )cosh(x) + (84a b - 84a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      15a b - 15a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      8
--R      (90b - 90a b - 90a b + 90a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (420b - 276a b - 774a b + 486a b + 288a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (700b - 196a b - 1204a b - 56a b + 756a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (700b + 140a b - 1890a b + 210a b + 1008a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (1000b - 440a b - 1560a b + 160a b + 840a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (300b + 500a b - 1250a b - 350a b + 480a b + 320a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (420b - 300a b - 540a b + 240a b + 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (20b + 148a b - 198a b - 138a b + 240a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2
--R      30b - 30a b - 30a b + 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (10a b - 10a b )cosh(x) + (18a b - 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (160a b - 160a b )cosh(x) + (224a b - 224a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (340a b - 340a b )cosh(x) + (340a b - 340a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (240a b - 240a b )cosh(x) + (144a b - 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (50a b - 50a b )cosh(x) + 10a b - 10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      9
--R      (20b - 20a b - 20a b + 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (240b - 204a b - 396a b + 324a b + 72a b - 36a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (320b + 16a b - 656a b - 184a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (560b - 112a b - 1288a b + 392a b + 672a b - 224a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (680b - 120a b - 1240a b - 160a b + 840a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (400b + 280a b - 1280a b - 80a b + 240a b + 440a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (480b - 240a b - 720a b + 120a b + 360a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (80b + 208a b - 408a b - 168a b + 480a b - 192a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (100b - 84a b - 116a b + 76a b + 24a b)cosh(x) + 20a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 20a b - 20a b + 8a b + 12a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (a b - a b )cosh(x) + (2a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (50a b - 50a b )cosh(x) + (80a b - 80a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (150a b - 150a b )cosh(x) + (180a b - 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (160a b - 160a b )cosh(x) + (128a b - 128a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (65a b - 65a b )cosh(x) + (26a b - 26a b)cosh(x) + 6a b
--R      +
--R      3 2
--R      - 6a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      10
--R      (2b - 2a b - 2a b + 2a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      9
--R      (90b - 86a b - 139a b + 131a b + 8a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      8
--R      (100b + 44a b - 244a b - 116a b + 216a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (280b - 120a b - 580a b + 260a b + 288a b - 128a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (300b + 36a b - 636a b - 204a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (300b + 60a b - 810a b + 90a b + 48a b + 312a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (320b - 80a b - 560a b - 40a b + 360a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (120b + 136a b - 436a b - 76a b + 480a b - 224a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (130b - 82a b - 178a b + 58a b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (10b + 42a b - 67a b - 37a b + 8a b + 44a )cosh(x) + 12b
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      - 12a b - 12a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (10a b - 10a b )cosh(x) + (18a b - 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (40a b - 40a b )cosh(x) + (56a b - 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (60a b - 60a b )cosh(x) + (60a b - 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (40a b - 40a b )cosh(x) + (24a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (10a b - 10a b )cosh(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      sech(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      10
--R      (20b - 20a b - 30a b + 30a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      9
--R      (20b + 16a b - 56a b - 34a b + 54a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (80b - 44a b - 156a b + 84a b + 72a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (80b + 32a b - 192a b - 88a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      6
--R      (120b - 8a b - 292a b + 68a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5
--R      (120b - 240a b - 60a b + 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      5      4
--R      (80b + 40a b - 240a b + 240a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (80b - 32a b - 128a b + 8a b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      2
--R      (20b + 28a b - 78a b - 18a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3
--R      (20b - 16a b - 24a b + 14a b + 6a b)cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      - 4a b + 8a b - 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (a b - a b )cosh(x) + (2a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (5a b - 5a b )cosh(x) + (8a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (10a b - 10a b )cosh(x) + (12a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (10a b - 10a b )cosh(x) + (8a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3      3 2
--R      (5a b - 5a b )cosh(x) + (2a b - 2a b)cosh(x) + a b - a b

```

```

--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      11
--R      (2b - 2a b - 3a b + 3a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      10
--R      (2b + 2a b - 6a b - 4a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      9
--R      (10b - 6a b - 19a b + 11a b + 8a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      8
--R      (10b + 6a b - 26a b - 14a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      7
--R      (20b - 4a b - 46a b + 14a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (20b + 4a b - 44a b - 16a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (20b + 4a b - 54a b + 6a b + 48a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (20b - 4a b - 36a b - 4a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      3
--R      (10b + 6a b - 31a b - a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (10b - 6a b - 14a b + 4a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5      4
--R      (2b + 2a b - 7a b - a b + 8a b - 4a )cosh(x) + 2b - 2a b
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 2a b + 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3      3 2      5      4      2 3      3 2      12
--R      ((a b + a b )sech(x) - 2b - 2a b + 2a b + 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      ((10a b + 10a b )cosh(x) + 2a b + 2a b)sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2

```

```

--R      5      4      3      2      1
--R      (- 20b - 20a b + 20a b + 20a b )cosh(x) - 4a b - 4a b + 4a b
--R      +
--R      4      5
--R      8a b + 4a
--R      *
--R      11
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (45a b + 45a b )cosh(x) + (18a b + 18a b)cosh(x) + 6a b
--R      +
--R      3 2
--R      6a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      2
--R      (- 90b - 90a b + 90a b + 90a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (2b - 34a b - 39a b + 33a b + 72a b + 36a )cosh(x) - 12b
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      - 12a b + 12a b + 12a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (120a b + 120a b )cosh(x) + (72a b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (50a b + 50a b )cosh(x) + 10a b + 10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      3
--R      (- 240b - 240a b + 240a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (20b - 124a b - 174a b + 114a b + 288a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3
--R      (- 100b - 96a b + 104a b + 94a b - 6a b)cosh(x) - 20a b - 20a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      20a b + 8a b - 12a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)

```

```

--R +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (210a b + 210a b )cosh(x) + (168a b + 168a b)cosh(x)
--R +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (185a b + 185a b )cosh(x) + (74a b + 74a b)cosh(x) + 15a b
--R +
--R      3 2
--R      15a b
--R *
--R      sech(x)
--R +
--R      5      4      2 3      3 2      4
--R      (- 420b - 420a b + 420a b + 420a b )cosh(x)
--R +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (90b - 246a b - 471a b + 201a b + 672a b + 336a )cosh(x)
--R +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 370b - 334a b + 406a b + 316a b - 54a b)cosh(x)
--R +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (10b - 138a b - 163a b + 133a b + 72a b - 76a )cosh(x) - 30b
--R +
--R      4      2 3      3 2
--R      - 30a b + 30a b + 30a b
--R *
--R      8
--R      sinh(x)
--R +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (252a b + 252a b )cosh(x) + (252a b + 252a b)cosh(x)
--R +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (400a b + 400a b )cosh(x) + (240a b + 240a b)cosh(x)
--R +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (100a b + 100a b )cosh(x) + 20a b + 20a b
--R *
--R      sech(x)
--R +
--R      5      4      2 3      3 2      5
--R      (- 504b - 504a b + 504a b + 504a b )cosh(x)
--R +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (240b - 264a b - 864a b + 144a b + 1008a b + 504a )cosh(x)
--R +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 800b - 656a b + 944a b + 584a b - 216a b)cosh(x)
--R +

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (80b - 400a b - 600a b + 360a b + 288a b - 192a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 200b - 184a b + 216a b + 176a b - 24a b)cosh(x) - 40a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 40a b + 40a b + 48a b + 8a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (210a b + 210a b )cosh(x) + (252a b + 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (560a b + 560a b )cosh(x) + (448a b + 448a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (290a b + 290a b )cosh(x) + (116a b + 116a b)cosh(x) + 20a b
--R      +
--R      3 2
--R      20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      6
--R      (- 420b - 420a b + 420a b + 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (420b - 84a b - 1134a b - 126a b + 1008a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 1120b - 784a b + 1456a b + 616a b - 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (280b - 616a b - 1316a b + 476a b + 672a b - 224a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 580b - 468a b + 692a b + 412a b - 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (20b - 212a b - 262a b + 202a b + 240a b + 8a )cosh(x) - 40b
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      - 40a b + 40a b + 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (120a b + 120a b )cosh(x) + (168a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (532a b + 532a b )cosh(x) + (532a b + 532a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (480a b + 480a b )cosh(x) + (288a b + 288a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (100a b + 100a b )cosh(x) + 20a b + 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      7
--R      (- 240b - 240a b + 240a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (504b + 168a b - 1092a b - 420a b + 672a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 1064b - 560a b + 1568a b + 308a b - 756a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (560b - 504a b - 1904a b + 224a b + 1008a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 960b - 624a b + 1296a b + 456a b - 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (120b - 456a b - 756a b + 396a b + 480a b - 96a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 200b - 176a b + 224a b + 164a b - 36a b)cosh(x) - 40a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 40a b + 40a b + 48a b + 8a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (45a b + 45a b )cosh(x) + (72a b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (350a b + 350a b )cosh(x) + (420a b + 420a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (500a b + 500a b )cosh(x) + (400a b + 400a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R          2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (210a b + 210a b )cosh(x) + (84a b + 84a b)cosh(x) + 15a b
--R      +
--R          3 2
--R      15a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      8
--R      (- 90b - 90a b + 90a b + 90a b )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (420b + 276a b - 774a b - 486a b + 288a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (- 700b - 196a b + 1204a b - 56a b - 756a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (700b - 140a b - 1890a b - 210a b + 1008a b + 168a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 1000b - 440a b + 1560a b + 160a b - 840a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (300b - 500a b - 1250a b + 350a b + 480a b - 320a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 420b - 300a b + 540a b + 240a b - 180a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (20b - 148a b - 198a b + 138a b + 240a b + 72a )cosh(x) - 30b
--R      +
--R          4      2 3      3 2
--R      - 30a b + 30a b + 30a b
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (18a b + 18a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (160a b + 160a b )cosh(x) + (224a b + 224a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (340a b + 340a b )cosh(x) + (340a b + 340a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (240a b + 240a b )cosh(x) + (144a b + 144a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R          2 3      3 2          3 2      4
--R      (50a b + 50a b )cosh(x) + 10a b + 10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      9
--R      (- 20b - 20a b + 20a b + 20a b )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (240b + 204a b - 396a b - 324a b + 72a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (- 320b + 16a b + 656a b - 184a b - 504a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (560b + 112a b - 1288a b - 392a b + 672a b + 224a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 680b - 120a b + 1240a b - 160a b - 840a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (400b - 280a b - 1280a b + 80a b + 240a b - 440a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 480b - 240a b + 720a b + 120a b - 360a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (80b - 208a b - 408a b + 168a b + 480a b + 192a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 100b - 84a b + 116a b + 76a b - 24a b)cosh(x) - 20a b
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5
--R      - 20a b + 20a b + 8a b - 12a
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (a b + a b )cosh(x) + (2a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (50a b + 50a b )cosh(x) + (80a b + 80a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (150a b + 150a b )cosh(x) + (180a b + 180a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (160a b + 160a b )cosh(x) + (128a b + 128a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3      3 2
--R      (65a b + 65a b )cosh(x) + (26a b + 26a b)cosh(x) + 6a b + 6a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      10
--R      (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      9
--R      (90b + 86a b - 139a b - 131a b + 8a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      8
--R      (- 100b + 44a b + 244a b - 116a b - 216a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (280b + 120a b - 580a b - 260a b + 288a b + 128a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (- 300b + 36a b + 636a b - 204a b - 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (300b - 60a b - 810a b - 90a b + 48a b - 312a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 320b - 80a b + 560a b - 40a b - 360a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (120b - 136a b - 436a b + 76a b + 480a b + 224a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 130b - 82a b + 178a b + 58a b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (10b - 42a b - 67a b + 37a b + 8a b - 44a )cosh(x) - 12b
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      - 12a b + 12a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (18a b + 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (40a b + 40a b )cosh(x) + (56a b + 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (60a b + 60a b )cosh(x) + (60a b + 60a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R          2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (40a b + 40a b )cosh(x) + (24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3 2      4
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      10
--R      (20b + 20a b - 30a b - 30a b )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      9
--R      (- 20b + 16a b + 56a b - 34a b - 54a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (80b + 44a b - 156a b - 84a b + 72a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (- 80b + 32a b + 192a b - 88a b - 168a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      5      6
--R      (120b + 8a b - 292a b - 68a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      3 2      4      5
--R      (- 120b + 240a b - 60a b - 180a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      4      5      4
--R      (80b - 40a b - 240a b + 240a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 80b - 32a b + 128a b + 8a b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      5      2
--R      (20b - 28a b - 78a b + 18a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      4      2 3
--R      (- 20b - 16a b + 24a b + 14a b - 6a b)cosh(x) - 4a b - 4a b
--R      +
--R          3 2      4      5
--R      4a b + 8a b + 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (a b + a b )cosh(x) + (2a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (5a b + 5a b )cosh(x) + (8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      6      3 2      4      5

```

```

--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3      3 2
--R      (5a b + 5a b )cosh(x) + (2a b + 2a b)cosh(x) + a b + a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      11
--R      (2b + 2a b - 3a b - 3a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      10
--R      (- 2b + 2a b + 6a b - 4a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      9
--R      (10b + 6a b - 19a b - 11a b + 8a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      8
--R      (- 10b + 6a b + 26a b - 14a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      7
--R      (20b + 4a b - 46a b - 14a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (- 20b + 4a b + 44a b - 16a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (20b - 4a b - 54a b - 6a b + 48a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 20b - 4a b + 36a b - 4a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      3
--R      (10b - 6a b - 31a b + a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 10b - 6a b + 14a b + 4a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5      4      2 3
--R      (2b - 2a b - 7a b + a b + 8a b + 4a )cosh(x) - 2b - 2a b + 2a b
--R      +
--R      3 2
--R      2a b
--R      /
--R      4 2      5      12
--R      (2a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6      11

```

```

--R      ((20a b - 20a b)cosh(x) + 4a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      ((90a b - 90a b)cosh(x) + (36a b - 36a )cosh(x) + 12a b - 12a b)
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (240a b - 240a b)cosh(x) + (144a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (100a b - 100a b)cosh(x) + 20a b - 20a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (420a b - 420a b)cosh(x) + (336a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2
--R      (370a b - 370a b)cosh(x) + (148a b - 148a )cosh(x) + 30a b
--R      +
--R      5
--R      - 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (504a b - 504a b)cosh(x) + (504a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (800a b - 800a b)cosh(x) + (480a b - 480a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (200a b - 200a b)cosh(x) + 40a b - 40a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (420a b - 420a b)cosh(x) + (504a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (1120a b - 1120a b)cosh(x) + (896a b - 896a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2
--R      (580a b - 580a b)cosh(x) + (232a b - 232a )cosh(x) + 40a b
--R      +

```

```

--R      5
--R      - 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (240a b - 240a b)cosh(x) + (336a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (1064a b - 1064a b)cosh(x) + (1064a b - 1064a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (960a b - 960a b)cosh(x) + (576a b - 576a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (200a b - 200a b)cosh(x) + 40a b - 40a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      8      5      6      7
--R      (90a b - 90a b)cosh(x) + (144a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (700a b - 700a b)cosh(x) + (840a b - 840a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (1000a b - 1000a b)cosh(x) + (800a b - 800a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2
--R      (420a b - 420a b)cosh(x) + (168a b - 168a )cosh(x) + 30a b
--R      +
--R      5
--R      - 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      9      5      6      8
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (320a b - 320a b)cosh(x) + (448a b - 448a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (680a b - 680a b)cosh(x) + (680a b - 680a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (480a b - 480a b)cosh(x) + (288a b - 288a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (100a b - 100a b)cosh(x) + 20a b - 20a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      10      5      6      9
--R      (2a b - 2a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      8      5      6      7
--R      (100a b - 100a b)cosh(x) + (160a b - 160a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (300a b - 300a b)cosh(x) + (360a b - 360a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (320a b - 320a b)cosh(x) + (256a b - 256a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (130a b - 130a b)cosh(x) + (52a b - 52a )cosh(x) + 12a b - 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      9      5      6      8
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (80a b - 80a b)cosh(x) + (112a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (120a b - 120a b)cosh(x) + (120a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (80a b - 80a b)cosh(x) + (48a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + 4a b - 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      10      5      6      9
--R      (2a b - 2a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      8      5      6      7
--R      (10a b - 10a b)cosh(x) + (16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (24a b - 24a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (10a b - 10a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2      5      12      4 2      5      5      6      11
--R      (2a b + 2a b)sinh(x) + ((20a b + 20a b)cosh(x) + 4a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      ((90a b + 90a b)cosh(x) + (36a b + 36a )cosh(x) + 12a b + 12a b)
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (240a b + 240a b)cosh(x) + (144a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (100a b + 100a b)cosh(x) + 20a b + 20a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (420a b + 420a b)cosh(x) + (336a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (370a b + 370a b)cosh(x) + (148a b + 148a )cosh(x) + 30a b + 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (504a b + 504a b)cosh(x) + (504a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (800a b + 800a b)cosh(x) + (480a b + 480a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (200a b + 200a b)cosh(x) + 40a b + 40a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (420a b + 420a b)cosh(x) + (504a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (1120a b + 1120a b)cosh(x) + (896a b + 896a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (580a b + 580a b)cosh(x) + (232a b + 232a )cosh(x) + 40a b + 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (240a b + 240a b)cosh(x) + (336a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (1064a b + 1064a b)cosh(x) + (1064a b + 1064a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (960a b + 960a b)cosh(x) + (576a b + 576a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (200a b + 200a b)cosh(x) + 40a b + 40a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      8      5      6      7
--R      (90a b + 90a b)cosh(x) + (144a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (700a b + 700a b)cosh(x) + (840a b + 840a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (1000a b + 1000a b)cosh(x) + (800a b + 800a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (420a b + 420a b)cosh(x) + (168a b + 168a )cosh(x) + 30a b + 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      9      5      6      8
--R      (20a b + 20a b)cosh(x) + (36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (320a b + 320a b)cosh(x) + (448a b + 448a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (680a b + 680a b)cosh(x) + (680a b + 680a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (480a b + 480a b)cosh(x) + (288a b + 288a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (100a b + 100a b)cosh(x) + 20a b + 20a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      10      5      6      9
--R      (2a b + 2a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      8      5      6      7
--R      (100a b + 100a b)cosh(x) + (160a b + 160a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (300a b + 300a b)cosh(x) + (360a b + 360a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (320a b + 320a b)cosh(x) + (256a b + 256a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (130a b + 130a b)cosh(x) + (52a b + 52a )cosh(x) + 12a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      9      5      6      8
--R      (20a b + 20a b)cosh(x) + (36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (80a b + 80a b)cosh(x) + (112a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (120a b + 120a b)cosh(x) + (120a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (80a b + 80a b)cosh(x) + (48a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (20a b + 20a b)cosh(x) + 4a b + 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      10      5      6      9      4 2      5      8
--R      (2a b + 2a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x) + (10a b + 10a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      6      7      4 2      5      6
--R      (16a b + 16a )cosh(x) + (20a b + 20a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      5      6      5      4 2      5      4
--R      (24a b + 24a )cosh(x) + (20a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      6      3      4 2      5      2      5      6
--R      (16a b + 16a )cosh(x) + (10a b + 10a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5
--R      2a b + 2a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 251

```

```

--S 252 of 530
t0547:= tanh(x)^2/(a+a*cosh(x))
--R
--R
--R      2
--R      tanh(x)
--R      (250) -----
--R      a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 252

```

```

--S 253 of 530
r0547:= atan(sinh(x))/a-tanh(x)/a
--R
--R
--R      atan(sinh(x)) - tanh(x)
--R      (251) -----
--R      a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 253

```

```

--S 254 of 530
a0547:= integrate(t0547,x)
--R
--R
--R      (252)
--R      2      2
--R      (2sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x) + 2)atan(sinh(x) + cosh(x)) + 2
--R      -----
--R      2      2
--R      a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 254

```

```

--S 255 of 530
m0547:= a0547-r0547
--R
--R

```

```

--R (253)
--R      2      2
--R      (2sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x) + 2)atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      2      2
--R      (- sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) - 1)atan(sinh(x))
--R      +
--R      2      2
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1)tanh(x) + 2
--R      /
--R      2      2
--R      a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 255

```

```

--S 256 of 530
d0547:= D(m0547,x)

```

```

--R
--R
--R (254)
--R      6      5      2      4
--R      - sinh(x) - 4cosh(x)sinh(x) + (- 6cosh(x) - 3)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (- 4cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- cosh(x) - 8cosh(x) - 3)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (- 4cosh(x) - 4cosh(x))sinh(x) - cosh(x) - 2cosh(x) - 1
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      6      5      2      4
--R      sinh(x) + (4cosh(x) + 2)sinh(x) + (6cosh(x) + 5cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (4cosh(x) + 2cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      (cosh(x) - 4cosh(x) + 4cosh(x) + 6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      5
--R      (- 4cosh(x) + 4cosh(x) + 2cosh(x) - 4cosh(x) + 2)sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      cosh(x) - 2cosh(x) + cosh(x) + 1
--R      /

```

```

--R      6      5      2      4
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x) + (6a cosh(x) + 3a)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (4a cosh(x) + 8a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (a cosh(x) + 8a cosh(x) + 3a)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4a cosh(x) + 4a cosh(x))sinh(x) + a cosh(x) + 2a cosh(x) + a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 256

```

```

--S 257 of 530
t0548:= tanh(x)^3/(a+a*cosh(x))
--R
--R
--R      3
--R      tanh(x)
--R      (255) -----
--R      a cosh(x) + a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 257

```

```

--S 258 of 530
r0548:= -1/2*(2*cosh(x)-1)/a/cosh(x)^2
--R
--R
--R      - 2cosh(x) + 1
--R      (256) -----
--R      2
--R      2a cosh(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 258

```

```

--S 259 of 530
a0548:= integrate(t0548,x)
--R
--R
--R      (257)
--R      2      2      2
--R      - 2sinh(x) + (- 4cosh(x) + 2)sinh(x) - 2cosh(x) + 2cosh(x) - 2
--R      /
--R      3      2      2      3
--R      a sinh(x) + 3a cosh(x)sinh(x) + (3a cosh(x) + a)sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      3a cosh(x)
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 259

```

```

--S 260 of 530
m0548:= a0548-r0548
--R
--R
--R (258)
--R      3      2      2
--R      (2cosh(x) - 1)sinh(x) + (2cosh(x) - 3cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3
--R      (- 2cosh(x) + cosh(x) + 2cosh(x) - 1)sinh(x) - 2cosh(x) + 3cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2cosh(x) - 3cosh(x)
--R      /
--R      2      3      3      2
--R      2a cosh(x) sinh(x) + 6a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      2      5      3
--R      (6a cosh(x) + 2a cosh(x) )sinh(x) + 2a cosh(x) + 6a cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 260

```

```

--S 261 of 530
d0548:= D(m0548,x)
--R
--R
--R (259)
--R      7      2      6
--R      (- cosh(x) + 1)sinh(x) + (- 6cosh(x) + 6cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5
--R      (- 13cosh(x) + 15cosh(x) - 2cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      4
--R      (- 10cosh(x) + 16cosh(x) - 12cosh(x) + 12cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2      3
--R      (5cosh(x) - cosh(x) - 16cosh(x) + 24cosh(x) - cosh(x) + 1)sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      14cosh(x) - 18cosh(x) - 8cosh(x) + 16cosh(x) - 6cosh(x)
--R      +
--R      6cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      9cosh(x) - 15cosh(x) - 6cosh(x) + 6cosh(x) - 3cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2
--R      9cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      2cosh(x) - 4cosh(x) - 4cosh(x) + 4cosh(x) + 2cosh(x)
--R      /
--R      3      6      4      5
--R      a cosh(x) sinh(x) + 6a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      5      3      4
--R      (15a cosh(x) + 2a cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      6      4      3
--R      (20a cosh(x) + 12a cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      2
--R      (15a cosh(x) + 24a cosh(x) + a cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      9
--R      (6a cosh(x) + 20a cosh(x) + 6a cosh(x) )sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      7      5
--R      6a cosh(x) + 9a cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 261

```

```

--S 262 of 530
t0549:= tanh(x)^4/(a+a*cosh(x))
--R
--R
--R      4
--R      tanh(x)
--R      (260) -----
--R      a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 262

```

```

--S 263 of 530
r0549:= 1/2*atan(sinh(x))/a-1/2*sech(x)*tanh(x)/a-1/3*tanh(x)^3/a
--R
--R
--R      3
--R      3atan(sinh(x)) - 2tanh(x) - 3sech(x)tanh(x)
--R      (261) -----
--R      6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 263

```

```

--S 264 of 530
a0549:= integrate(t0549,x)
--R
--R
--R (262)
--R      6      5      2      4
--R      3sinh(x) + 18cosh(x)sinh(x) + (45cosh(x) + 9)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (60cosh(x) + 36cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (45cosh(x) + 54cosh(x) + 9)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6      4
--R      (18cosh(x) + 36cosh(x) + 18cosh(x))sinh(x) + 3cosh(x) + 9cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      9cosh(x) + 3
--R      *
--R      atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      5      4
--R      - 3sinh(x) + (- 15cosh(x) + 6)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      2
--R      (- 30cosh(x) + 24cosh(x))sinh(x) + (- 30cosh(x) + 36cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      5      4
--R      (- 15cosh(x) + 24cosh(x) + 3)sinh(x) - 3cosh(x) + 6cosh(x) + 3cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      /
--R      6      5      2      4
--R      3a sinh(x) + 18a cosh(x)sinh(x) + (45a cosh(x) + 9a)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (60a cosh(x) + 36a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (45a cosh(x) + 54a cosh(x) + 9a)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6
--R      (18a cosh(x) + 36a cosh(x) + 18a cosh(x))sinh(x) + 3a cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      9a cosh(x) + 9a cosh(x) + 3a
--R
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 264

```

--S 265 of 530
m0549:= a0549-r0549

```

--R
--R
--R (263)
--R      6      5      2      4
--R      6sinh(x) + 36cosh(x)sinh(x) + (90cosh(x) + 18)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (120cosh(x) + 72cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (90cosh(x) + 108cosh(x) + 18)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6      4
--R      (36cosh(x) + 72cosh(x) + 36cosh(x))sinh(x) + 6cosh(x) + 18cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      18cosh(x) + 6
--R      *
--R      atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      6      5      2      4
--R      - 3sinh(x) - 18cosh(x)sinh(x) + (- 45cosh(x) - 9)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (- 60cosh(x) - 36cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 45cosh(x) - 54cosh(x) - 9)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6
--R      (- 18cosh(x) - 36cosh(x) - 18cosh(x))sinh(x) - 3cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 9cosh(x) - 9cosh(x) - 3
--R      *
--R      atan(sinh(x))
--R      +
--R      6      5      2      4
--R      2sinh(x) + 12cosh(x)sinh(x) + (30cosh(x) + 6)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (40cosh(x) + 24cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (30cosh(x) + 36cosh(x) + 6)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6      4

```

$$\begin{aligned}
& (12\cosh(x)^2 + 24\cosh(x) + 12\cosh(x))\sinh(x) + 2\cosh(x)^2 + 6\cosh(x) \\
& + \frac{6\cosh(x)^2 + 2}{\tanh(x)^3} \\
& + \frac{3\operatorname{sech}(x)\sinh(x)^6 + 18\cosh(x)\operatorname{sech}(x)\sinh(x)^5}{(45\cosh(x)^2 + 9)\operatorname{sech}(x)\sinh(x)^4} \\
& + \frac{(60\cosh(x)^3 + 36\cosh(x))\operatorname{sech}(x)\sinh(x)^3}{(45\cosh(x)^4 + 54\cosh(x)^2 + 9)\operatorname{sech}(x)\sinh(x)^2} \\
& + \frac{(18\cosh(x)^5 + 36\cosh(x)^3 + 18\cosh(x))\operatorname{sech}(x)\sinh(x)}{(3\cosh(x)^6 + 9\cosh(x)^4 + 9\cosh(x)^2 + 3)\operatorname{sech}(x)} \\
& * \tanh(x) \\
& + \frac{-6\sinh(x)^5 + (-30\cosh(x) + 12)\sinh(x)^4}{(-60\cosh(x)^2 + 48\cosh(x))\sinh(x)^3 + (-60\cosh(x)^3 + 72\cosh(x)^2)\sinh(x)^2} \\
& + \frac{(-30\cosh(x)^4 + 48\cosh(x)^3 + 6)\sinh(x) - 6\cosh(x)^5 + 12\cosh(x)^4}{6\cosh(x) + 4} \\
& / \frac{6a\sinh(x)^6 + 36a\cosh(x)\sinh(x)^5 + (90a\cosh(x)^2 + 18a)\sinh(x)^4}{(120a\cosh(x)^3 + 72a\cosh(x))\sinh(x)^3} \\
& + \frac{(90a\cosh(x)^4 + 108a\cosh(x)^2 + 18a)\sinh(x)^2}{(36a\cosh(x)^5 + 72a\cosh(x)^3 + 36a\cosh(x))\sinh(x) + 6a\cosh(x)^6}
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      4      2
--R      18a cosh(x) + 18a cosh(x) + 6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 265

```

```

--S 266 of 530
d0549:= D(m0549,x)

```

```

--R
--R
--R (264)
--R      10      9      2      8
--R      - 2sinh(x) - 16cosh(x)sinh(x) + (- 56cosh(x) - 10)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      7
--R      (- 112cosh(x) - 64cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      2      6
--R      (- 140cosh(x) - 176cosh(x) - 20)sinh(x)
--R
--R      +
--R      5      3      5
--R      (- 112cosh(x) - 272cosh(x) - 96cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      6      4      2      4
--R      (- 56cosh(x) - 260cosh(x) - 192cosh(x) - 20)sinh(x)
--R
--R      +
--R      7      5      3      3
--R      (- 16cosh(x) - 160cosh(x) - 208cosh(x) - 64cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      8      6      4      2      2
--R      (- 2cosh(x) - 64cosh(x) - 132cosh(x) - 80cosh(x) - 10)sinh(x)
--R
--R      +
--R      7      5      3
--R      (- 16cosh(x) - 48cosh(x) - 48cosh(x) - 16cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      - 2cosh(x) - 8cosh(x) - 12cosh(x) - 8cosh(x) - 2
--R
--R      *
--R      4
--R      tanh(x)
--R
--R      +
--R      10      9
--R      (- 2sech(x) + 2)sinh(x) + (- 16cosh(x)sech(x) + 16cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      8
--R      ((- 56cosh(x) - 10)sech(x) + 56cosh(x) + 10)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      3
--R      ((- 112cosh(x) - 64cosh(x))sech(x) + 112cosh(x) + 64cosh(x))
--R
--R      *

```

```

--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (- 140cosh(x) - 176cosh(x) - 20)sech(x) + 140cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      176cosh(x) + 20
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      5
--R      (- 112cosh(x) - 272cosh(x) - 96cosh(x))sech(x) + 112cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      272cosh(x) + 96cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (- 56cosh(x) - 260cosh(x) - 192cosh(x) - 20)sech(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      56cosh(x) + 260cosh(x) + 192cosh(x) + 20
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (- 16cosh(x) - 160cosh(x) - 208cosh(x) - 64cosh(x))sech(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      16cosh(x) + 160cosh(x) + 208cosh(x) + 64cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      (- 2cosh(x) - 64cosh(x) - 132cosh(x) - 80cosh(x) - 10)sech(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      2cosh(x) + 64cosh(x) + 132cosh(x) + 80cosh(x) + 10
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (- 16cosh(x) - 48cosh(x) - 48cosh(x) - 16cosh(x))sech(x)

```

```

--R      +
--R      7      5      3
--R      16cosh(x) + 48cosh(x) + 48cosh(x) + 16cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      (- 2cosh(x) - 8cosh(x) - 12cosh(x) - 8cosh(x) - 2)sech(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      2cosh(x) + 8cosh(x) + 12cosh(x) + 8cosh(x) + 2
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      10      9
--R      sech(x)sinh(x) + (8cosh(x)sech(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      2      8
--R      ((28cosh(x) + 5)sech(x) + 27cosh(x) - 8)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      7
--R      ((56cosh(x) + 32cosh(x))sech(x) + 76cosh(x) - 48cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      3      2
--R      (70cosh(x) + 88cosh(x) + 10)sech(x) + 112cosh(x) - 120cosh(x)
--R      +
--R      4cosh(x) + 8
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      4
--R      (56cosh(x) + 136cosh(x) + 48cosh(x))sech(x) + 84cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 160cosh(x) + 20cosh(x) + 16cosh(x) - 8
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      5
--R      (28cosh(x) + 130cosh(x) + 96cosh(x) + 10)sech(x) + 14cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 120cosh(x) + 40cosh(x) - 24cosh(x) - 38cosh(x) + 8
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          7          5          3
--R      (8cosh(x) + 80cosh(x) + 104cosh(x) + 32cosh(x))sech(x)
--R      +
--R          6          5          4          3          2
--R      - 28cosh(x) - 48cosh(x) + 40cosh(x) - 96cosh(x) - 76cosh(x)
--R      +
--R      48cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8          6          4          2
--R      (cosh(x) + 32cosh(x) + 66cosh(x) + 40cosh(x) + 5)sech(x)
--R      +
--R          7          6          5          4          3
--R      - 24cosh(x) - 8cosh(x) + 20cosh(x) - 104cosh(x) - 80cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      88cosh(x) - 12cosh(x) - 8
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          7          5          3          8
--R      (8cosh(x) + 24cosh(x) + 24cosh(x) + 8cosh(x))sech(x) - 8cosh(x)
--R      +
--R          6          5          4          3          2
--R      4cosh(x) - 48cosh(x) - 44cosh(x) + 64cosh(x) - 20cosh(x)
--R      +
--R      - 16cosh(x) + 4
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8          6          4          2          9
--R      (cosh(x) + 4cosh(x) + 6cosh(x) + 4cosh(x) + 1)sech(x) - cosh(x)
--R      +
--R          6          5          4          3          2
--R      - 8cosh(x) - 10cosh(x) + 16cosh(x) - 8cosh(x) - 8cosh(x) + 3cosh(x)
--R      /
--R          10          9          2          8
--R      2a sinh(x) + 16a cosh(x)sinh(x) + (56a cosh(x) + 10a)sinh(x)
--R      +
--R          3          7
--R      (112a cosh(x) + 64a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          6
--R      (140a cosh(x) + 176a cosh(x) + 20a)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          5
--R      (112a cosh(x) + 272a cosh(x) + 96a cosh(x))sinh(x)

```

```

--R      +
--R      6      4      2      4
--R      (56a cosh(x) + 260a cosh(x) + 192a cosh(x) + 20a)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      3
--R      (16a cosh(x) + 160a cosh(x) + 208a cosh(x) + 64a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      2
--R      (2a cosh(x) + 64a cosh(x) + 132a cosh(x) + 80a cosh(x) + 10a)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (16a cosh(x) + 48a cosh(x) + 48a cosh(x) + 16a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      2a cosh(x) + 8a cosh(x) + 12a cosh(x) + 8a cosh(x) + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 266

```

```

--S 267 of 530
t0550:= sech(x)^2/(a+b*cosh(x))
--R
--R
--R      2
--R      sech(x)
--R      (265) -----
--R      b cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 267

```

```

--S 268 of 530
r0550:= -b*atan(sinh(x))/a^2+2*b^2*atanh((a-b)*_
tanh(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/a^2/(a^2-b^2)^(1/2)+tanh(x)/a
--R
--R
--R      (266)
--R      x
--R      (b - a)tanh(-)
--R      2      2      +-----+
--R      - 2b atanh(-----) - b\|- b + a atan(sinh(x))
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      a tanh(x)\|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      2 | 2 2
--R      a \|- b + a

```

Type: Expression(Integer)

--R
--E 268

--S 269 of 530
a0550:= integrate(t0550,x)

```

--R
--R
--R (267)
--R [
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b )
--R      *
--R      log
--R          2      2      2      2      2
--R          b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R          2      2
--R          2a b cosh(x) - b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R      +
--R          3      2      3      2      2      3
--R          (2b - 2a b)sinh(x) + (2b - 2a b)cosh(x) + 2a b - 2a
--R      /
--R          2      2
--R          b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R          2a cosh(x) + b
--R      +
--R          +-----+
--R          2      2      2      2      2      2      | 2      2
--R          (- 2b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x) - 2b cosh(x) - 2b)\|- b + a
--R      *
--R      atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R          +-----+
--R          | 2      2
--R          - 2a\|- b + a
--R      /
--R          +-----+
--R          2      2      2      2      2      2      | 2      2
--R          (a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + a )\|- b + a
--R      ,
--R          2      2      2      2      2      2
--R          (2b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x) + 2b cosh(x) + 2b )
--R      *
--R          +-----+

```

```

--R
--R
--R      | 2 2
--R      (b sinh(x) + b cosh(x) + a)\|b - a
--R      atan(-----)
--R      2 2
--R      b - a
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      2 2 | 2 2
--R      (- 2b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x) - 2b cosh(x) - 2b)\|b - a
--R
--R      *
--R      atan(sinh(x) + cosh(x))
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      - 2a\|b - a
--R
--R      /
--R
--R      +-----+
--R      2 2 2 2 2 | 2 2
--R      (a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + a)\|b - a
--R
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 269

```

```

--S 270 of 530
m0550a:= a0550.1-r0550

```

```

--R
--R
--R      (268)
--R      2 2 2 2 2 2
--R      (b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b )
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      2 2 2 2 2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R
--R      +
--R      2 2
--R      2a b cosh(x) - b + 2a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R      3 2 3 2 2 3
--R      (2b - 2a b)sinh(x) + (2b - 2a b)cosh(x) + 2a b - 2a
--R
--R      /
--R      2 2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R
--R      +
--R      b
--R
--R      +

```

```

--R      2      2      2      2      2      2
--R      (2b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x) + 2b cosh(x) + 2b )
--R      *
--R      x
--R      (b - a)tanh(-)
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      2      | 2 2
--R      (- 2b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x) - 2b cosh(x) - 2b)\|- b + a
--R      *
--R      atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      | 2 2
--R      (b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) + b)\|- b + a
--R      *
--R      atan(sinh(x))
--R      +
--R      2      2
--R      ((- a sinh(x) - 2a cosh(x)sinh(x) - a cosh(x) - a)tanh(x) - 2a)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      2      2      2      2      2      2 | 2 2
--R      (a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + a )\|- b + a
--R      Type: Expression(Integer)
--E 270

```

```

--S 271 of 530
d0550a:= D(m0550a,x)

```

```

--R
--R
--R      (269)
--R      2      2      8
--R      (a b - a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3      7
--R      ((6a b - 6a b)cosh(x) + 2a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2
--R      (15a b - 15a b)cosh(x) + (10a b - 10a )cosh(x) + 4a b
--R      +

```

```

--R      2
--R      - 4a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      3      2
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (20a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3
--R      (18a b - 18a b)cosh(x) + 6a b - 6a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      3      3
--R      (15a b - 15a b)cosh(x) + (20a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      2
--R      (33a b - 33a b)cosh(x) + (22a b - 22a )cosh(x) + 6a b - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      3      4
--R      (6a b - 6a b)cosh(x) + (10a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      3      2
--R      (32a b - 32a b)cosh(x) + (32a b - 32a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3
--R      (18a b - 18a b)cosh(x) + 6a b - 6a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      3      5
--R      (a b - a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      3      3
--R      (18a b - 18a b)cosh(x) + (24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      2
--R      (21a b - 21a b)cosh(x) + (14a b - 14a )cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      3      4
--R      (6a b - 6a b)cosh(x) + (10a b - 10a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      3      2      3      2
--R      (12a b - 12a b)cosh(x) + (12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3
--R      (6a b - 6a b)cosh(x) + 2a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      3      5
--R      (a b - a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      3      3
--R      (3a b - 3a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      2
--R      (3a b - 3a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x) + a b - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      2      8      2      2      2      3      7
--R      (a b + a b)sinh(x) + ((6a b + 6a b)cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      2
--R      ((15a b + 15a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x) + 4a b + 4a b)
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      3      2
--R      (20a b + 20a b)cosh(x) + (20a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3
--R      (18a b + 18a b)cosh(x) + 6a b + 6a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      3      3
--R      (15a b + 15a b)cosh(x) + (20a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      2
--R      (33a b + 33a b)cosh(x) + (22a b + 22a )cosh(x) + 6a b + 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      3      4

```

$$\begin{aligned}
& (6a^2b + 6ab^2)\cosh(x) + (10a^2b + 10ab^2)\cosh(x) \\
& + (32a^2b^2 + 32ab^2)\cosh(x) + (32a^2b^2 + 32ab^2)\cosh(x) \\
& + (18a^2b^2 + 18ab^2)\cosh(x) + 6a^2b + 6ab^2 \\
& * \sinh^3(x) \\
& + (a^2b^2 + a^2b^2)\cosh^6(x) + (2a^2b^2 + 2a^2b^2)\cosh^5(x) \\
& + (18a^2b^2 + 18ab^2)\cosh^4(x) + (24a^2b^2 + 24ab^2)\cosh^3(x) \\
& + (21a^2b^2 + 21ab^2)\cosh^2(x) + (14a^2b^2 + 14ab^2)\cosh(x) + 4a^2b^2 + 4ab^2 \\
& * \sinh^2(x) \\
& + (6a^2b^2 + 6ab^2)\cosh^5(x) + (10a^2b^2 + 10ab^2)\cosh^4(x) \\
& + (12a^2b^2 + 12ab^2)\cosh^3(x) + (12a^2b^2 + 12ab^2)\cosh^2(x) \\
& + (6a^2b^2 + 6ab^2)\cosh(x) + 2a^2b^2 + 2ab^2 \\
& * \sinh(x) \\
& + (a^2b^2 + a^2b^2)\cosh^6(x) + (2a^2b^2 + 2a^2b^2)\cosh^5(x) + (3a^2b^2 + 3ab^2)\cosh^4(x) \\
& + (4a^2b^2 + 4ab^2)\cosh^3(x) + (3a^2b^2 + 3ab^2)\cosh^2(x) + (2a^2b^2 + 2ab^2)\cosh(x) \\
& + a^2b^2 + ab^2 \\
& * \tanh^2(x) \\
& + (b^3 - a^2b^2 + a^2b^2)\sinh^8(x) \\
& + \dots
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& ((6b^3 - 6ab^2 + 6a^2b)\cosh(x) + 2a^3b - 2a^2b^2 + 2a^3)\sinh(x) \\
& + \\
& \quad (15b^3 - 15ab^2 + 15a^2b)\cosh(x) \\
& + \\
& \quad (b^3 + 9a^2b - 10ab^2 + 10a^3)\cosh(x) + 4b^3 - 4ab^2 + 4a^2b \\
& * \\
& \quad \sinh^6(x) \\
& + \\
& \quad (20b^3 - 20ab^2 + 20a^2b)\cosh^3(x) \\
& + \\
& \quad (6b^3 + 14ab^2 - 20a^2b + 20a^3)\cosh(x) \\
& + \\
& \quad (18b^3 - 16ab^2 + 16a^2b)\cosh(x) + 6a^2b^2 + 2a^2b^3 \\
& * \\
& \quad \sinh^5(x) \\
& + \\
& \quad (15b^3 - 15ab^2 + 15a^2b)\cosh^4(x) \\
& + \\
& \quad (15b^3 + 5ab^2 - 20a^2b + 20a^3)\cosh(x) \\
& + \\
& \quad (33b^3 - 23ab^2 + 23a^2b)\cosh^2(x) \\
& + \\
& \quad (3b^3 + 19ab^2 + 2a^2b - 2a^3)\cosh(x) + 6b^3 - 6ab^2 + 6a^2b \\
& * \\
& \quad \sinh^4(x) \\
& + \\
& \quad (6b^3 - 6ab^2 + 6a^2b)\cosh^5(x) \\
& + \\
& \quad (20b^3 - 10ab^2 - 10a^2b + 10a^3)\cosh(x) \\
& + \\
& \quad (32b^3 - 12ab^2 + 12a^2b)\cosh^3(x) \\
& + \\
& \quad (12b^3 + 20ab^2 - 8a^2b + 8a^3)\cosh(x) \\
& +
\end{aligned}$$

```

--R      3      2      2      2      2      3
--R      (18b - 14a b + 14a b)cosh(x) + 6a b + 2a b - 2a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      6      3      2      2      3      5
--R      (b - a b + a b)cosh(x) + (15b - 13a b - 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (18b + 2a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (18b + 6a b - 16a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (21b - 9a b + 9a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      (3b + 11a b + 10a b - 10a )cosh(x) + 4b - 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      2      5
--R      (6b - 6a b )cosh(x) + (6b + 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4      3      3
--R      (12b - 2a b - 10a b + 10a )cosh(x) + 12b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (6b + 6a b + 12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (6b - 4a b + 4a b)cosh(x) + 2a b - 2a b + 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      7      3      2      2      6
--R      (b - a b )cosh(x) + (b + a b - a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5      3      2      2      4
--R      (3b - a b - 2a b + 2a )cosh(x) + (3b + a b - a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      3      2      2      2
--R      (3b + a b + 4a b - 4a )cosh(x) + (3b - a b + a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      (b + a b - 2a b + 2a )cosh(x) + b - a b + a b
--R      *

```

```

--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      2      2      8
--R      (- b - a b - a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3      7
--R      ((- 6b - 6a b - 6a b)cosh(x) - 2a b - 2a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (- 15b - 15a b - 15a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      (b - 9a b - 10a b - 10a )cosh(x) - 4b - 4a b - 4a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 20b - 20a b - 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (6b - 14a b - 20a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (- 18b - 16a b - 16a b)cosh(x) - 6a b + 2a b + 2a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (- 15b - 15a b - 15a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (15b - 5a b - 20a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (- 33b - 23a b - 23a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      (3b - 19a b + 2a b + 2a )cosh(x) - 6b - 6a b - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (- 6b - 6a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4

```

```

--R      3      2      2      3
--R      (20b + 10a b - 10a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 32b - 12a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (12b - 20a b - 8a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (- 18b - 14a b - 14a b)cosh(x) - 6a b + 2a b + 2a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      6      3      2      2      3      5
--R      (- b - a b - a b)cosh(x) + (15b + 13a b - 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (- 18b + 2a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (18b - 6a b - 16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (- 21b - 9a b - 9a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      (3b - 11a b + 10a b + 10a )cosh(x) - 4b - 4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      2      5
--R      (6b + 6a b )cosh(x) + (- 6b + 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4      3      3
--R      (12b + 2a b - 10a b - 10a )cosh(x) - 12b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2      2
--R      (6b - 6a b + 12a b + 12a )cosh(x) + (- 6b - 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      - 2a b - 2a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      7      3      2      2      6
--R      (b + a b )cosh(x) + (- b + a b + a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5      3      2      2      4

```

```

--R      (3b3 + a2b2 - 2ab2 - 2a3)cosh(x) + (-3b3 + a2b2 + a3b)cosh(x)
--R      +
--R      (3b3 - a2b2 + 4a2b + 4a3)cosh(x) + (-3b3 - a2b2 - a3b)cosh(x)
--R      +
--R      (b3 - a2b2 - 2ab2 - 2a3)cosh(x) - b3 - a2b2 - a3b
--R      /
--R      (a2b2 - a3b)sinh(x)8 + ((6a2b2 - 6a3b)cosh(x) + 2a3b4 - 2a7)sinh(x)
--R      +
--R      ((15a2b2 - 15a3b)cosh(x)2 + (10a3b4 - 10a4)cosh(x) + 4a2b2 - 4a3)
--R      *
--R      sinh(x)6
--R      +
--R      (20a2b2 - 20a3b)cosh(x)3 + (20a3b4 - 20a4)cosh(x)2
--R      +
--R      (18a2b2 - 18a3b)cosh(x)3 + 6a3b4 - 6a4
--R      *
--R      sinh(x)5
--R      +
--R      (15a2b2 - 15a3b)cosh(x)4 + (20a3b4 - 20a4)cosh(x)3
--R      +
--R      (33a2b2 - 33a3b)cosh(x)2 + (22a3b4 - 22a4)cosh(x)2 + 6a2b2 - 6a3
--R      *
--R      sinh(x)4
--R      +
--R      (6a2b2 - 6a3b)cosh(x)5 + (10a3b4 - 10a4)cosh(x)4
--R      +
--R      (32a2b2 - 32a3b)cosh(x)3 + (32a3b4 - 32a4)cosh(x)2
--R      +
--R      (18a2b2 - 18a3b)cosh(x)3 + 6a3b4 - 6a4
--R      *
--R      sinh(x)3
--R      +
--R      (a2b2 - a3b)cosh(x)6 + (2a3b4 - 2a5)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (18a b - 18a b)cosh(x) + (24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2      3
--R      (21a b - 21a b)cosh(x) + (14a b - 14a )cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (6a b - 6a b)cosh(x) + (10a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (12a b - 12a b)cosh(x) + (12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (6a b - 6a b)cosh(x) + 2a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5      2 2      3      4
--R      (a b - a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x) + (3a b - 3a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2 2      3      2      3      4
--R      (4a b - 4a )cosh(x) + (3a b - 3a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3
--R      a b - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2 2      3      8      2 2      3      3      4      7
--R      (a b + a b)sinh(x) + ((6a b + 6a b)cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2      3      6
--R      ((15a b + 15a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x) + 4a b + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (20a b + 20a b)cosh(x) + (20a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (18a b + 18a b)cosh(x) + 6a b + 6a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (15a b + 15a b)cosh(x) + (20a b + 20a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2      3
--R      (33a b + 33a b)cosh(x) + (22a b + 22a )cosh(x) + 6a b + 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (6a b + 6a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (32a b + 32a b)cosh(x) + (32a b + 32a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (18a b + 18a b)cosh(x) + 6a b + 6a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (a b + a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (18a b + 18a b)cosh(x) + (24a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2      3
--R      (21a b + 21a b)cosh(x) + (14a b + 14a )cosh(x) + 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (6a b + 6a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (12a b + 12a b)cosh(x) + (12a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (6a b + 6a b)cosh(x) + 2a b + 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5      2 2      3      4
--R      (a b + a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + (3a b + 3a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2 2      3      2      3      4
--R      (4a b + 4a )cosh(x) + (3a b + 3a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3
--R      a b + a b

```

Type: Expression(Integer)

--R
--E 271

--S 272 of 530
m0550b:= a0550.2-r0550

--R
--R

(270)

$$\begin{aligned}
& \frac{(2b^2 \sinh^2(x) + 4b^2 \cosh(x)\sinh(x) + 2b^2 \cosh^2(x) + 2b^2) \sqrt{b^2 - a^2}}{(b - a) \tanh\left(\frac{x}{2}\right) \operatorname{atanh}\left(\frac{\sqrt{b^2 - a^2}}{\sqrt{b^2 - a^2}}\right)} \\
& + \frac{(2b^2 \sinh^2(x) + 4b^2 \cosh(x)\sinh(x) + 2b^2 \cosh^2(x) + 2b^2) \sqrt{b^2 - a^2}}{(b \sinh(x) + b \cosh(x) + a) \sqrt{b^2 - a^2}} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{b^2 - a^2}}{b - a}\right) \\
& + \frac{(-2b^2 \sinh^2(x) - 4b^2 \cosh(x)\sinh(x) - 2b^2 \cosh^2(x) - 2b^2) \sqrt{b^2 - a^2}}{\sqrt{b^2 - a^2} \operatorname{atan}(\sinh(x) + \cosh(x))} \\
& + \frac{(b^2 \sinh^2(x) + 2b^2 \cosh(x)\sinh(x) + b^2 \cosh^2(x) + b^2) \sqrt{b^2 - a^2} \sqrt{b^2 - a^2}}{\operatorname{atan}(\sinh(x))} \\
& + \frac{((-a \sinh^2(x) - 2a \cosh(x)\sinh(x) - a \cosh^2(x) - a) \tanh(x) - 2a)}{\sqrt{b^2 - a^2} \sqrt{b^2 - a^2}}
\end{aligned}$$

```

--R      \|- b + a \|b - a
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      2      2      2      2      2      2 | 2      2 | 2      2
--R      (a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + a)\|- b + a \|b - a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 272

```

```

--S 273 of 530
d0550b:= D(m0550b,x)

```

```

--R
--R
--R (271)
--R      2      2      8
--R      (a b - a b)sinh(x)
--R +
--R      2      2      2      3      7
--R      ((6a b - 6a b)cosh(x) + 2a b - 2a )sinh(x)
--R +
--R      2      2      2      2      3      2
--R      (15a b - 15a b)cosh(x) + (10a b - 10a )cosh(x) + 4a b
--R +
--R      2
--R      - 4a b
--R *
--R      6
--R      sinh(x)
--R +
--R      2      2      3      2      3      2
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (20a b - 20a )cosh(x)
--R +
--R      2      2      2      3
--R      (18a b - 18a b)cosh(x) + 6a b - 6a
--R *
--R      5
--R      sinh(x)
--R +
--R      2      2      4      2      3      3
--R      (15a b - 15a b)cosh(x) + (20a b - 20a )cosh(x)
--R +
--R      2      2      2      2      3      2      2
--R      (33a b - 33a b)cosh(x) + (22a b - 22a )cosh(x) + 6a b - 6a b
--R *
--R      4
--R      sinh(x)
--R +
--R      2      2      5      2      3      4
--R      (6a b - 6a b)cosh(x) + (10a b - 10a )cosh(x)
--R +
--R      2      2      3      2      3      2

```

```

--R      (32a b - 32a b)cosh(x) + (32a b - 32a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3
--R      (18a b - 18a b)cosh(x) + 6a b - 6a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      3      5
--R      (a b - a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      3      3
--R      (18a b - 18a b)cosh(x) + (24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      2
--R      (21a b - 21a b)cosh(x) + (14a b - 14a )cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      3      4
--R      (6a b - 6a b)cosh(x) + (10a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      3      2
--R      (12a b - 12a b)cosh(x) + (12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3
--R      (6a b - 6a b)cosh(x) + 2a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      3      5
--R      (a b - a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      3      3
--R      (3a b - 3a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      2
--R      (3a b - 3a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x) + a b - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      2      8      2      2      2      3      7
--R      (a b + a b)sinh(x) + ((6a b + 6a b)cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      2
--R      ((15a b + 15a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x) + 4a b + 4a b)
--R      *

```

$$\begin{aligned}
& \sinh^6(x) \\
& + (20a^2b^2 + 20ab^3)cosh^2(x) + (20a^2b^3 + 20a^3b^2)cosh^2(x) \\
& + (18a^2b^2 + 18ab^3)cosh^2(x) + 6a^2b^3 + 6a^3b^2 \\
& * \sinh^5(x) \\
& + (15a^2b^2 + 15ab^4)cosh^4(x) + (20a^2b^3 + 20a^3b^3)cosh^3(x) \\
& + (33a^2b^2 + 33ab^2)cosh^2(x) + (22a^2b^3 + 22a^3b^2)cosh^2(x) + 6a^2b^2 + 6a^3b^2 \\
& * \sinh^4(x) \\
& + (6a^2b^2 + 6ab^5)cosh^5(x) + (10a^2b^3 + 10a^3b^4)cosh^4(x) \\
& + (32a^2b^2 + 32ab^3)cosh^3(x) + (32a^2b^3 + 32a^3b^2)cosh^2(x) \\
& + (18a^2b^2 + 18ab^2)cosh^2(x) + 6a^2b^3 + 6a^3b^2 \\
& * \sinh^3(x) \\
& + (a^2b^2 + ab^6)cosh^6(x) + (2a^2b^3 + 2a^3b^5)cosh^5(x) \\
& + (18a^2b^2 + 18ab^4)cosh^4(x) + (24a^2b^3 + 24a^3b^3)cosh^3(x) \\
& + (21a^2b^2 + 21ab^2)cosh^2(x) + (14a^2b^3 + 14a^3b^2)cosh^2(x) + 4a^2b^2 + 4a^3b^2 \\
& * \sinh^2(x) \\
& + (6a^2b^2 + 6ab^5)cosh^5(x) + (10a^2b^3 + 10a^3b^4)cosh^4(x) \\
& + (12a^2b^2 + 12ab^3)cosh^3(x) + (12a^2b^3 + 12a^3b^2)cosh^2(x)
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      2      2      2      3
--R      (6a b + 6a b)cosh(x) + 2a b + 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      3      5      2      2      4
--R      (a b + a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + (3a b + 3a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      2      2      2      3
--R      (4a b + 4a )cosh(x) + (3a b + 3a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      a b + a b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3      2      2      8
--R      (b - a b + a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3      7
--R      ((6b - 6a b + 6a b)cosh(x) + 2a b - 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (15b - 15a b + 15a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      (b + 9a b - 10a b + 10a )cosh(x) + 4b - 4a b + 4a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (20b - 20a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (6b + 14a b - 20a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (18b - 16a b + 16a b)cosh(x) + 6a b + 2a b - 2a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (15b - 15a b + 15a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (15b + 5a b - 20a b + 20a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (33b - 23a b + 23a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      (3b + 19a b + 2a b - 2a )cosh(x) + 6b - 6a b + 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (6b - 6a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (20b - 10a b - 10a b + 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (32b - 12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (12b + 20a b - 8a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (18b - 14a b + 14a b)cosh(x) + 6a b + 2a b - 2a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      6      3      2      2      3      5
--R      (b - a b + a b)cosh(x) + (15b - 13a b - 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (18b + 2a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (18b + 6a b - 16a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (21b - 9a b + 9a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      (3b + 11a b + 10a b - 10a )cosh(x) + 4b - 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      2      5
--R      (6b - 6a b )cosh(x) + (6b + 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4      3      3

```

```

--R      (12b3 - 2a2b2 - 10ab2 + 10a3)cosh(x) + 12b3cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (6b3 + 6a2b2 + 12ab2 - 12a3)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (6b3 - 4a2b2 + 4ab2)cosh(x) + 2a2b2 - 2ab2 + 2a3
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      7      3      2      2      6
--R      (b3 - a2b2)cosh(x) + (b3 + a2b2 - a2b2)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5      3      2      2      4
--R      (3b3 - a2b2 - 2ab2 + 2a3)cosh(x) + (3b3 + a2b2 - a2b2)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      3      2      2      2
--R      (3b3 + a2b2 + 4ab2 - 4a3)cosh(x) + (3b3 - a2b2 + a2b2)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      (b3 + a2b2 - 2ab2 + 2a3)cosh(x) + b3 - a2b2 + a2b2
--R      *
--R      x2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      2      2      8
--R      (-b3 - a2b2 - a2b2)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3      7
--R      ((-6b3 - 6a2b2 - 6ab2)cosh(x) - 2a2b2 - 2a2b2 - 2a3)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (-15b3 - 15a2b2 - 15ab2)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      (b3 - 9a2b2 - 10ab2 - 10a3)cosh(x) - 4b3 - 4a2b2 - 4a2b2
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (-20b3 - 20a2b2 - 20ab2)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (6b3 - 14a2b2 - 20ab2 - 20a3)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (-18b3 - 16a2b2 - 16ab2)cosh(x) - 6a2b2 + 2a2b2 + 2a3
--R      *

```

```

--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (- 15b - 15a b - 15a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (15b - 5a b - 20a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (- 33b - 23a b - 23a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      (3b - 19a b + 2a b + 2a )cosh(x) - 6b - 6a b - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (- 6b - 6a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (20b + 10a b - 10a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 32b - 12a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (12b - 20a b - 8a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      (- 18b - 14a b - 14a b)cosh(x) - 6a b + 2a b + 2a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      6      3      2      2      3      5
--R      (- b - a b - a b)cosh(x) + (15b + 13a b - 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (- 18b + 2a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (18b - 6a b - 16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (- 21b - 9a b - 9a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      (3b - 11a b + 10a b + 10a )cosh(x) - 4b - 4a b - 4a b

```

```

--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      2      5
--R      (6b + 6a b )cosh(x) + (- 6b + 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4      3      3
--R      (12b + 2a b - 10a b - 10a )cosh(x) - 12b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2      2
--R      (6b - 6a b + 12a b + 12a )cosh(x) + (- 6b - 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      - 2a b - 2a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      7      3      2      2      6
--R      (b + a b )cosh(x) + (- b + a b + a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5      3      2      2      4
--R      (3b + a b - 2a b - 2a )cosh(x) + (- 3b + a b + a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      3      2      2      2
--R      (3b - a b + 4a b + 4a )cosh(x) + (- 3b - a b - a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      (b - a b - 2a b - 2a )cosh(x) - b - a b - a b
--R      /
--R      2 2 3      8      2 2 3      3      4      7
--R      (a b - a b)sinh(x) + ((6a b - 6a b)cosh(x) + 2a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3      2      3      4      2 2 3
--R      ((15a b - 15a b)cosh(x) + (10a b - 10a )cosh(x) + 4a b - 4a b)
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3      3      3      4      2
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (20a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3      3      4
--R      (18a b - 18a b)cosh(x) + 6a b - 6a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3      4      3      4      3
--R      (15a b - 15a b)cosh(x) + (20a b - 20a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2      3
--R      (33a b - 33a b)cosh(x) + (22a b - 22a )cosh(x) + 6a b - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (6a b - 6a b)cosh(x) + (10a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (32a b - 32a b)cosh(x) + (32a b - 32a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (18a b - 18a b)cosh(x) + 6a b - 6a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (a b - a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (18a b - 18a b)cosh(x) + (24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2      3
--R      (21a b - 21a b)cosh(x) + (14a b - 14a )cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (6a b - 6a b)cosh(x) + (10a b - 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (12a b - 12a b)cosh(x) + (12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (6a b - 6a b)cosh(x) + 2a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5      2 2      3      4
--R      (a b - a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x) + (3a b - 3a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2 2      3      2      3      4
--R      (4a b - 4a )cosh(x) + (3a b - 3a b)cosh(x) + (2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3
--R      a b - a b

```

```

--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2 2 3 8 2 2 3 3 4 7
--R      (a b + a b)sinh(x) + ((6a b + 6a b)cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 2 3 4 2 2 3 6
--R      ((15a b + 15a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x) + 4a b + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 3 3 4 2
--R      (20a b + 20a b)cosh(x) + (20a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3 3 4
--R      (18a b + 18a b)cosh(x) + 6a b + 6a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 4 3 4 3
--R      (15a b + 15a b)cosh(x) + (20a b + 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3 2 3 4 2 2 3
--R      (33a b + 33a b)cosh(x) + (22a b + 22a )cosh(x) + 6a b + 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 5 3 4 4
--R      (6a b + 6a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3 3 3 4 2
--R      (32a b + 32a b)cosh(x) + (32a b + 32a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3 3 4
--R      (18a b + 18a b)cosh(x) + 6a b + 6a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 6 3 4 5
--R      (a b + a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3 4 3 4 3
--R      (18a b + 18a b)cosh(x) + (24a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3 2 3 4 2 2 3
--R      (21a b + 21a b)cosh(x) + (14a b + 14a )cosh(x) + 4a b + 4a b
--R      *

```

```

--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (6a b + 6a b)cosh(x) + (10a b + 10a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (12a b + 12a b)cosh(x) + (12a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (6a b + 6a b)cosh(x) + 2a b + 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5      2 2      3      4
--R      (a b + a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + (3a b + 3a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2 2      3      2      3      4
--R      (4a b + 4a )cosh(x) + (3a b + 3a b)cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3
--R      a b + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 273

```

```

--S 274 of 530
t0551:= sech(x)^3/(a+b*cosh(x))
--R
--R
--R      3
--R      sech(x)
--R      (272) -----
--R      b cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 274

```

```

--S 275 of 530
r0551:= 1/2*atan(sinh(x))/a+b^2*atan(sinh(x))/a^3-
2*b^3*atanh((a-b)*tanh(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/a^3/(a^2-b^2)^(1/2)-
b*tanh(x)/a^2+1/2*sech(x)*tanh(x)/a
--R
--R
--R      (273)
--R      x
--R      (b - a)tanh(-) +-----+
--R      3      2      2 2 | 2 2
--R      4b atanh(-----) + (2b + a)\|- b + a atan(sinh(x))
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a

```

```

--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (a sech(x) - 2a b)tanh(x)\|- b + a
--R /
--R      +-----+
--R      3 | 2 2
--R      2a \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 275

```

```

--S 276 of 530
a0551:= integrate(t0551,x)

```

```

--R
--R (274)
--R [
--R      3      4      3      3      3      2      3      2
--R      b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x) + (6b cosh(x) + 2b )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      3      4      3      2      3
--R      (4b cosh(x) + 4b cosh(x))sinh(x) + b cosh(x) + 2b cosh(x) + b
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) - b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (- 2b + 2a b)sinh(x) + (- 2b + 2a b)cosh(x) - 2a b + 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2a cosh(x) + b
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (2b + a )sinh(x) + (8b + 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((12b + 6a )cosh(x) + 4b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((8b + 4a )cosh(x) + (8b + 4a )cosh(x))sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2 2      4      2 2      2 2      2
--R      (2b + a )cosh(x) + (4b + 2a )cosh(x) + 2b + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      2 3      2      2
--R      a sinh(x) + (3a cosh(x) + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 2      2      2      3
--R      (3a cosh(x) + 4a b cosh(x) - a )sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2 2
--R      2a b cosh(x) - a cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      3 4      3      3      2      3      2
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x) + (6a cosh(x) + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3 3      3      3      4      3      2      3
--R      (4a cosh(x) + 4a cosh(x))sinh(x) + a cosh(x) + 2a cosh(x) + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      ,
--R      3 4      3      3      2      3      2
--R      - 2b sinh(x) - 8b cosh(x)sinh(x) + (- 12b cosh(x) - 4b )sinh(x)
--R      +
--R      3 3      3      3      4      3      2      3
--R      (- 8b cosh(x) - 8b cosh(x))sinh(x) - 2b cosh(x) - 4b cosh(x) - 2b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (b sinh(x) + b cosh(x) + a)\|b - a
--R      atan(-----)
--R      2 2
--R      b - a
--R      +
--R      2 2      4      2 2      3
--R      (2b + a )sinh(x) + (8b + 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 2      2 2      2 2      2
--R      ((12b + 6a )cosh(x) + 4b + 2a )sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2 2      3 2 2
--R      ((8b + 4a )cosh(x) + (8b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2 2      4 2 2      2 2 2
--R      (2b + a )cosh(x) + (4b + 2a )cosh(x) + 2b + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      2 3      2 2
--R      a sinh(x) + (3a cosh(x) + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 2      2 2      2 3
--R      (3a cosh(x) + 4a b cosh(x) - a )sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2 2
--R      2a b cosh(x) - a cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      /
--R      3 4      3 3      2 3      2
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x) + (6a cosh(x) + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3 3      3 3      4 3      2 3
--R      (4a cosh(x) + 4a cosh(x))sinh(x) + a cosh(x) + 2a cosh(x) + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 276

```

```

--S 277 of 530
m0551a:= a0551.1-r0551

```

```

--R
--R
--R      (275)
--R      3 4      3 3      3 3      2 3      2
--R      2b sinh(x) + 8b cosh(x)sinh(x) + (12b cosh(x) + 4b )sinh(x)
--R      +
--R      3 3      3 3      3 4      3 2      3
--R      (8b cosh(x) + 8b cosh(x))sinh(x) + 2b cosh(x) + 4b cosh(x) + 2b
--R      *
--R      log
--R      2 2      2 2      2 2      2 2

```

```

--R          2 2 2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R          2 2
--R      2a b cosh(x) - b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R          3 2 3 2 3
--R      (- 2b + 2a b)sinh(x) + (- 2b + 2a b)cosh(x) - 2a b + 2a
--R      /
--R          2 2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      b
--R      +
--R          3 4 3 3 2 3 2
--R      - 4b sinh(x) - 16b cosh(x)sinh(x) + (- 24b cosh(x) - 8b )sinh(x)
--R      +
--R          3 3 3 3 4 3 2 3
--R      (- 16b cosh(x) - 16b cosh(x))sinh(x) - 4b cosh(x) - 8b cosh(x) - 4b
--R      *
--R          x
--R      (b - a)tanh(-)
--R          2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R          2 2 4 2 2 3
--R      (4b + 2a )sinh(x) + (16b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2 2 2 2 2 2
--R      ((24b + 12a )cosh(x) + 8b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R          2 2 3 2 2
--R      ((16b + 8a )cosh(x) + (16b + 8a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2 2 4 2 2 2 2 2
--R      (4b + 2a )cosh(x) + (8b + 4a )cosh(x) + 4b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R          2 2 4 2 2 3
--R      (- 2b - a )sinh(x) + (- 8b - 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +

```

```

--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((- 12b - 6a )cosh(x) - 4b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((- 8b - 4a )cosh(x) + (- 8b - 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (- 2b - a )cosh(x) + (- 4b - 2a )cosh(x) - 2b - a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a atan(sinh(x))
--R      +
--R      2      4
--R      (- a sech(x) + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 4a cosh(x)sech(x) + 8a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      ((- 6a cosh(x) - 2a )sech(x) + 12a b cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      (- 4a cosh(x) - 4a cosh(x))sech(x) + 8a b cosh(x)
--R      +
--R      8a b cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      4
--R      (- a cosh(x) - 2a cosh(x) - a )sech(x) + 2a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      4a b cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      2a sinh(x) + (6a cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3
--R      (6a cosh(x) + 8a b cosh(x) - 2a )sinh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      4a b cosh(x) - 2a cosh(x) + 4a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R      /

```

```

--R      3      4      3      3      3      2      3      2
--R      2a sinh(x) + 8a cosh(x)sinh(x) + (12a cosh(x) + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      3      4      3      2      3
--R      (8a cosh(x) + 8a cosh(x))sinh(x) + 2a cosh(x) + 4a cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 277

```

```

--S 278 of 530
d0551a:= D(m0551a,x)

```

```

--R
--R
--R      (276)
--R      2 2      3      3      2 2      10
--R      ((2a b - 2a b)sech(x) - 2a b + 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      ((16a b - 16a b)cosh(x) + 4a b - 4a )sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      2 2      3
--R      (- 16a b + 16a b )cosh(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (56a b - 56a b)cosh(x) + (28a b - 28a )cosh(x) + 10a b
--R      +
--R      3
--R      - 10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      2      2 2      3
--R      (- 56a b + 56a b )cosh(x) + (- 28a b + 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2
--R      - 10a b + 10a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (112a b - 112a b)cosh(x) + (84a b - 84a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4

```

```

--R      (64a b - 64a b)cosh(x) + 16a b - 16a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      2 2      3      2
--R      (- 112a b + 112a b )cosh(x) + (- 84a b + 84a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2 2      3
--R      (- 64a b + 64a b )cosh(x) - 16a b + 16a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (140a b - 140a b)cosh(x) + (140a b - 140a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4
--R      (176a b - 176a b)cosh(x) + (88a b - 88a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3
--R      20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      4      2 2      3      3
--R      (- 140a b + 140a b )cosh(x) + (- 140a b + 140a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2      2 2      3
--R      (- 176a b + 176a b )cosh(x) + (- 88a b + 88a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2
--R      - 20a b + 20a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (112a b - 112a b)cosh(x) + (140a b - 140a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (272a b - 272a b)cosh(x) + (204a b - 204a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (96a b - 96a b)cosh(x) + 24a b - 24a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      5      2 2      3      4
--R      (- 112a b + 112a b )cosh(x) + (- 140a b + 140a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R          3      2 2      3      2 2      3      2
--R      (- 272a b + 272a b )cosh(x) + (- 204a b + 204a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2      2 2      3
--R      (- 96a b + 96a b )cosh(x) - 24a b + 24a b
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 2      3      6      3      4      5
--R      (56a b - 56a b)cosh(x) + (84a b - 84a )cosh(x)
--R      +
--R          2 2      3      4      3      4      3
--R      (260a b - 260a b)cosh(x) + (260a b - 260a )cosh(x)
--R      +
--R          2 2      3      2      3      4
--R      (192a b - 192a b)cosh(x) + (96a b - 96a )cosh(x)
--R      +
--R          2 2      3
--R      20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          3      2 2      6      2 2      3      5
--R      (- 56a b + 56a b )cosh(x) + (- 84a b + 84a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2      4      2 2      3      3
--R      (- 260a b + 260a b )cosh(x) + (- 260a b + 260a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2      2      2 2      3
--R      (- 192a b + 192a b )cosh(x) + (- 96a b + 96a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2
--R      - 20a b + 20a b
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 2      3      7      3      4      6
--R      (16a b - 16a b)cosh(x) + (28a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R          2 2      3      5      3      4      4
--R      (160a b - 160a b)cosh(x) + (200a b - 200a )cosh(x)
--R      +
--R          2 2      3      3      3      4      2
--R      (208a b - 208a b)cosh(x) + (156a b - 156a )cosh(x)
--R      +
--R          2 2      3      3      4
--R      (64a b - 64a b)cosh(x) + 16a b - 16a
--R      *

```

```

--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      7      2 2      3      6
--R      (- 16a b + 16a b )cosh(x) + (- 28a b + 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      5      2 2      3      4
--R      (- 160a b + 160a b )cosh(x) + (- 200a b + 200a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      2 2      3      2
--R      (- 208a b + 208a b )cosh(x) + (- 156a b + 156a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2 2      3
--R      (- 64a b + 64a b )cosh(x) - 16a b + 16a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      8      3      4      7
--R      (2a b - 2a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (64a b - 64a b)cosh(x) + (96a b - 96a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (132a b - 132a b)cosh(x) + (132a b - 132a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (80a b - 80a b)cosh(x) + (40a b - 40a )cosh(x) + 10a b
--R      +
--R      3
--R      - 10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      8      2 2      3      7
--R      (- 2a b + 2a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      6      2 2      3      5
--R      (- 64a b + 64a b )cosh(x) + (- 96a b + 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      4      2 2      3      3
--R      (- 132a b + 132a b )cosh(x) + (- 132a b + 132a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2      2 2      3
--R      (- 80a b + 80a b )cosh(x) + (- 40a b + 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2
--R      - 10a b + 10a b
--R      *
--R      2

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      7      3      4      6
--R      (16a b - 16a b)cosh(x) + (28a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (48a b - 48a b)cosh(x) + (60a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (48a b - 48a b)cosh(x) + (36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (16a b - 16a b)cosh(x) + 4a b - 4a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      7      2 2      3      6
--R      (- 16a b + 16a b )cosh(x) + (- 28a b + 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      5      2 2      3      4
--R      (- 48a b + 48a b )cosh(x) + (- 60a b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      2 2      3      2
--R      (- 48a b + 48a b )cosh(x) + (- 36a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2 2      3
--R      (- 16a b + 16a b )cosh(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      8      3      4      7
--R      (2a b - 2a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (8a b - 8a b)cosh(x) + (12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (12a b - 12a b)cosh(x) + (12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2      3
--R      (8a b - 8a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      8      2 2      3      7
--R      (- 2a b + 2a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      6      2 2      3      5
--R      (- 8a b + 8a b )cosh(x) + (- 12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      3      2 2      4      2 2      3      3
--R      (- 12a b + 12a b )cosh(x) + (- 12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2      2 2      3      3      2 2
--R      (- 8a b + 8a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2 2      3      3      2 2      10
--R      ((2a b + 2a b)sech(x) - 2a b - 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      ((16a b + 16a b)cosh(x) + 4a b + 4a )sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      2 2      3
--R      (- 16a b - 16a b )cosh(x) - 4a b - 4a b
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (56a b + 56a b)cosh(x) + (28a b + 28a )cosh(x) + 10a b
--R      +
--R      3
--R      10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      2      2 2      3      3
--R      (- 56a b - 56a b )cosh(x) + (- 28a b - 28a b)cosh(x) - 10a b
--R      +
--R      2 2
--R      - 10a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (112a b + 112a b)cosh(x) + (84a b + 84a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (64a b + 64a b)cosh(x) + 16a b + 16a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      2 2      3      2
--R      (- 112a b - 112a b )cosh(x) + (- 84a b - 84a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R          3      2 2      2 2      3
--R      (- 64a b - 64a b )cosh(x) - 16a b - 16a b
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 2      3      4      3      4      3
--R      (140a b + 140a b)cosh(x) + (140a b + 140a )cosh(x)
--R      +
--R          2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (176a b + 176a b)cosh(x) + (88a b + 88a )cosh(x) + 20a b
--R      +
--R          3
--R      20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          3      2 2      4      2 2      3      3
--R      (- 140a b - 140a b )cosh(x) + (- 140a b - 140a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2      2      2 2      3
--R      (- 176a b - 176a b )cosh(x) + (- 88a b - 88a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2
--R      - 20a b - 20a b
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 2      3      5      3      4      4
--R      (112a b + 112a b)cosh(x) + (140a b + 140a )cosh(x)
--R      +
--R          2 2      3      3      3      4      2
--R      (272a b + 272a b)cosh(x) + (204a b + 204a )cosh(x)
--R      +
--R          2 2      3      3      4
--R      (96a b + 96a b)cosh(x) + 24a b + 24a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          3      2 2      5      2 2      3      4
--R      (- 112a b - 112a b )cosh(x) + (- 140a b - 140a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2      3      2 2      3      2
--R      (- 272a b - 272a b )cosh(x) + (- 204a b - 204a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2      2 2      3
--R      (- 96a b - 96a b )cosh(x) - 24a b - 24a b
--R      *
--R          5

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (56a b + 56a b)cosh(x) + (84a b + 84a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (260a b + 260a b)cosh(x) + (260a b + 260a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (192a b + 192a b)cosh(x) + (96a b + 96a )cosh(x) + 20a b
--R      +
--R      3
--R      20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      6      2 2      3      5
--R      (- 56a b - 56a b )cosh(x) + (- 84a b - 84a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      4      2 2      3      3
--R      (- 260a b - 260a b )cosh(x) + (- 260a b - 260a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2      2 2      3
--R      (- 192a b - 192a b )cosh(x) + (- 96a b - 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2
--R      - 20a b - 20a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      7      3      4      6
--R      (16a b + 16a b)cosh(x) + (28a b + 28a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (160a b + 160a b)cosh(x) + (200a b + 200a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (208a b + 208a b)cosh(x) + (156a b + 156a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (64a b + 64a b)cosh(x) + 16a b + 16a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      7      2 2      3      6
--R      (- 16a b - 16a b )cosh(x) + (- 28a b - 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      5      2 2      3      4
--R      (- 160a b - 160a b )cosh(x) + (- 200a b - 200a b)cosh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (-208a^3b - 208a^2b^2)\cosh(x) + (-156a^2b^2 - 156ab^3)\cosh(x) \\
& + \\
& (-64a^3b - 64a^2b^2)\cosh(x) - 16a^2b^2 - 16ab^3 \\
& * \\
& \sinh^3(x) \\
& + \\
& (2a^2b^2 + 2a^3b)\cosh^8(x) + (4a^3b + 4a^4)\cosh^7(x) \\
& + \\
& (64a^2b^2 + 64a^3b)\cosh^6(x) + (96a^3b + 96a^4)\cosh^5(x) \\
& + \\
& (132a^2b^2 + 132a^3b)\cosh^4(x) + (132a^3b + 132a^4)\cosh^3(x) \\
& + \\
& (80a^2b^2 + 80a^3b)\cosh^2(x) + (40a^3b + 40a^4)\cosh(x) + 10a^2b^2 \\
& + \\
& 10a^3b \\
& * \\
& \operatorname{sech}(x) \\
& + \\
& (-2a^3b - 2a^2b^2)\cosh^8(x) + (-4a^2b^2 - 4ab^3)\cosh^7(x) \\
& + \\
& (-64a^3b - 64a^2b^2)\cosh^6(x) + (-96a^2b^2 - 96ab^3)\cosh^5(x) \\
& + \\
& (-132a^3b - 132a^2b^2)\cosh^4(x) + (-132a^2b^2 - 132ab^3)\cosh^3(x) \\
& + \\
& (-80a^3b - 80a^2b^2)\cosh^2(x) + (-40a^2b^2 - 40ab^3)\cosh(x) - 10a^3b \\
& + \\
& -10a^2b^2 \\
& * \\
& \sinh^2(x) \\
& + \\
& (16a^2b^2 + 16a^3b)\cosh^7(x) + (28a^3b + 28a^4)\cosh^6(x) \\
& + \\
& (48a^2b^2 + 48a^3b)\cosh^5(x) + (60a^3b + 60a^4)\cosh^4(x)
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (48a b + 48a b)cosh(x) + (36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (16a b + 16a b)cosh(x) + 4a b + 4a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      7      2 2      3      6
--R      (- 16a b - 16a b )cosh(x) + (- 28a b - 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      5      2 2      3      4
--R      (- 48a b - 48a b )cosh(x) + (- 60a b - 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      2 2      3      2
--R      (- 48a b - 48a b )cosh(x) + (- 36a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2 2      3
--R      (- 16a b - 16a b )cosh(x) - 4a b - 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      8      3      4      7
--R      (2a b + 2a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (8a b + 8a b)cosh(x) + (12a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (12a b + 12a b)cosh(x) + (12a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2      3
--R      (8a b + 8a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      8      2 2      3      7
--R      (- 2a b - 2a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      6      2 2      3      5
--R      (- 8a b - 8a b )cosh(x) + (- 12a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      4      2 2      3      3
--R      (- 12a b - 12a b )cosh(x) + (- 12a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2      2 2      3      3      2 2
--R      (- 8a b - 8a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R      2

```

```

--R      tanh(x)
--R      +
--R      2 2 3      4      3      2 2      10
--R      ((- a b + a b)sech(x) - 2b + 2a b - 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3      3      4
--R      ((- 8a b + 8a b)cosh(x) - 2a b + 2a )sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2 2      3
--R      (- 16b + 16a b - 16a b )cosh(x) - 4a b + 4a b - 4a b
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3      2      3      4      2 2
--R      (- 28a b + 28a b)cosh(x) + (- 14a b + 14a )cosh(x) - 5a b
--R      +
--R      3
--R      5a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      2
--R      (- 56b + 56a b - 56a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 2b - 26a b + 27a b - 27a b)cosh(x) - 10b + 10a b - 10a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3      3      3      4      2
--R      (- 56a b + 56a b)cosh(x) + (- 42a b + 42a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3      3      4
--R      (- 32a b + 32a b)cosh(x) - 8a b + 8a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3
--R      (- 112b + 112a b - 112a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (- 16b - 68a b + 76a b - 76a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 64b + 60a b - 60a b - 2a b + 2a )cosh(x) - 16a b + 16a b
--R      +
--R      3
--R      - 16a b

```

```

--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (- 70a b + 70a b)cosh(x) + (- 70a b + 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (- 88a b + 88a b)cosh(x) + (- 44a b + 44a )cosh(x) - 10a b
--R      +
--R      3
--R      10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4
--R      (- 140b + 140a b - 140a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (- 56b - 84a b + 112a b - 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (- 176b + 148a b - 148a b - 14a b + 14a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 8b - 80a b + 84a b - 84a b)cosh(x) - 20b + 20a b - 20a b
--R      +
--R      3      4
--R      32a b - 32a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (- 56a b + 56a b)cosh(x) + (- 70a b + 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (- 136a b + 136a b)cosh(x) + (- 102a b + 102a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (- 48a b + 48a b)cosh(x) - 12a b + 12a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      5
--R      (- 112b + 112a b - 112a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 112b - 28a b + 84a b - 84a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 272b + 188a b - 188a b - 42a b + 42a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (- 48b - 156a b + 180a b - 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 96b + 84a b - 84a b + 122a b - 122a )cosh(x) - 24a b
--R      +
--R      2 2      3
--R      24a b - 24a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (- 28a b + 28a b)cosh(x) + (- 42a b + 42a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (- 130a b + 130a b)cosh(x) + (- 130a b + 130a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (- 96a b + 96a b)cosh(x) + (- 48a b + 48a )cosh(x) - 10a b
--R      +
--R      3
--R      10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      6
--R      (- 56b + 56a b - 56a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      5
--R      (- 140b + 56a b + 14a b - 14a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4
--R      (- 260b + 120a b - 120a b - 70a b + 70a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (- 120b - 140a b + 200a b - 200a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (- 192b + 132a b - 132a b + 162a b - 162a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 12b - 84a b + 90a b - 90a b)cosh(x) - 20b + 20a b
--R      +
--R      2 2      3      4
--R      - 20a b + 32a b - 32a
--R      *

```

```

--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      7      3      4      6
--R      (- 8a b + 8a b)cosh(x) + (- 14a b + 14a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (- 80a b + 80a b)cosh(x) + (- 100a b + 100a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (- 104a b + 104a b)cosh(x) + (- 78a b + 78a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (- 32a b + 32a b)cosh(x) - 8a b + 8a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      7
--R      (- 16b + 16a b - 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      6
--R      (- 112b + 84a b - 28a b + 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      5
--R      (- 160b + 20a b - 20a b - 70a b + 70a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 160b - 40a b + 120a b - 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 208b + 88a b - 88a b + 68a b - 68a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (- 48b - 108a b + 132a b - 132a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 64b + 52a b - 52a b + 122a b - 122a )cosh(x) - 16a b
--R      +
--R      2 2      3
--R      16a b - 16a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      8      3      4      7
--R      (- a b + a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (- 32a b + 32a b)cosh(x) + (- 48a b + 48a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (- 66a b + 66a b)cosh(x) + (- 66a b + 66a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (- 40a b + 40a b)cosh(x) + (- 20a b + 20a )cosh(x) - 5a b
--R      +
--R      3
--R      5a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      8
--R      (- 2b + 2a b - 2a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      7
--R      (- 56b + 52a b - 24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      6
--R      (- 64b - 20a b + 20a b - 42a b + 42a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      5
--R      (- 120b + 24a b + 36a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4
--R      (- 132b + 12a b - 12a b - 28a b + 28a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (- 72b - 60a b + 96a b - 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (- 80b + 44a b - 44a b + 174a b - 174a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 8b - 32a b + 36a b - 36a b)cosh(x) - 10b + 10a b - 10a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      7      3      4      6
--R      (- 8a b + 8a b)cosh(x) + (- 14a b + 14a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (- 24a b + 24a b)cosh(x) + (- 30a b + 30a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (- 24a b + 24a b)cosh(x) + (- 18a b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (- 8a b + 8a b)cosh(x) - 2a b + 2a
--R      *

```

```

--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      8
--R      (- 16b + 16a b - 8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      7
--R      (- 16b - 12a b + 12a b - 14a b + 14a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      6
--R      (- 48b + 20a b + 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      5
--R      (- 48b - 12a b + 12a b - 30a b + 30a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 48b - 12a b + 36a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 48b + 12a b - 12a b + 110a b - 110a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (- 16b - 20a b + 28a b - 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 16b + 12a b - 12a b - 2a b + 2a )cosh(x) - 4a b + 4a b
--R      +
--R      3
--R      - 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      8      3      4      7
--R      (- a b + a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (- 4a b + 4a b)cosh(x) + (- 6a b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (- 6a b + 6a b)cosh(x) + (- 6a b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2      3
--R      (- 4a b + 4a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x) - a b + a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      9
--R      (- 2b + 2a b - a b + a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      8
--R      (- 2b - 2a b + 2a b - 2a b + 2a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3      7
--R      (- 8b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      6
--R      (- 8b - 4a b + 4a b - 6a b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      5      4      3      4      4
--R      (- 12b + 6a b - 6a b)cosh(x) + (- 12b + 26a b - 26a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (- 8b - 4a b + 8a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (- 8b + 4a b - 4a b - 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 2b - 2a b + 3a b - 3a b)cosh(x) - 2b + 2a b - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2 2      3      4      3      2 2      10
--R      ((- a b - a b)sech(x) + 2b + 2a b + 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      ((- 8a b - 8a b)cosh(x) - 2a b - 2a )sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2 2      3
--R      (16b + 16a b + 16a b )cosh(x) + 4a b + 4a b + 4a b
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (- 28a b - 28a b)cosh(x) + (- 14a b - 14a )cosh(x) - 5a b
--R      +
--R      3
--R      - 5a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      2
--R      (56b + 56a b + 56a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 2b + 26a b + 27a b + 27a b)cosh(x) + 10b + 10a b + 10a b
--R      *
--R      8

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (- 56a b - 56a b)cosh(x) + (- 42a b - 42a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (- 32a b - 32a b)cosh(x) - 8a b - 8a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3
--R      (112b + 112a b + 112a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (- 16b + 68a b + 76a b + 76a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2      3
--R      (64b + 60a b + 60a b - 2a b - 2a )cosh(x) + 16a b + 16a b + 16a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (- 70a b - 70a b)cosh(x) + (- 70a b - 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (- 88a b - 88a b)cosh(x) + (- 44a b - 44a )cosh(x) - 10a b
--R      +
--R      3
--R      - 10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4
--R      (140b + 140a b + 140a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (- 56b + 84a b + 112a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (176b + 148a b + 148a b - 14a b - 14a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 8b + 80a b + 84a b + 84a b)cosh(x) + 20b + 20a b + 20a b
--R      +
--R      3      4
--R      32a b + 32a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)

```

```

--R +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (- 56a b - 56a b)cosh(x) + (- 70a b - 70a )cosh(x)
--R +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (- 136a b - 136a b)cosh(x) + (- 102a b - 102a )cosh(x)
--R +
--R      2 2      3      3      4
--R      (- 48a b - 48a b)cosh(x) - 12a b - 12a
--R *
--R      sech(x)
--R +
--R      4      3      2 2      5
--R      (112b + 112a b + 112a b )cosh(x)
--R +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 112b + 28a b + 84a b + 84a b)cosh(x)
--R +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (272b + 188a b + 188a b - 42a b - 42a )cosh(x)
--R +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (- 48b + 156a b + 180a b + 180a b)cosh(x)
--R +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (96b + 84a b + 84a b + 122a b + 122a )cosh(x) + 24a b + 24a b
--R +
--R      3
--R      24a b
--R *
--R      5
--R      sinh(x)
--R +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (- 28a b - 28a b)cosh(x) + (- 42a b - 42a )cosh(x)
--R +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (- 130a b - 130a b)cosh(x) + (- 130a b - 130a )cosh(x)
--R +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (- 96a b - 96a b)cosh(x) + (- 48a b - 48a )cosh(x) - 10a b
--R +
--R      3
--R      - 10a b
--R *
--R      sech(x)
--R +
--R      4      3      2 2      6
--R      (56b + 56a b + 56a b )cosh(x)
--R +

```

```

--R      4      3      2 2      3      5
--R      (- 140b - 56a b + 14a b + 14a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4
--R      (260b + 120a b + 120a b - 70a b - 70a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (- 120b + 140a b + 200a b + 200a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (192b + 132a b + 132a b + 162a b + 162a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 12b + 84a b + 90a b + 90a b)cosh(x) + 20b + 20a b + 20a b
--R      +
--R      3      4
--R      32a b + 32a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      7      3      4      6
--R      (- 8a b - 8a b)cosh(x) + (- 14a b - 14a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (- 80a b - 80a b)cosh(x) + (- 100a b - 100a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (- 104a b - 104a b)cosh(x) + (- 78a b - 78a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (- 32a b - 32a b)cosh(x) - 8a b - 8a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      7
--R      (16b + 16a b + 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      6
--R      (- 112b - 84a b - 28a b - 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      5
--R      (160b + 20a b + 20a b - 70a b - 70a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 160b + 40a b + 120a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (208b + 88a b + 88a b + 68a b + 68a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4      3      2 2      3      2
--R      (- 48b + 108a b + 132a b + 132a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (64b + 52a b + 52a b + 122a b + 122a )cosh(x) + 16a b + 16a b
--R      +
--R      3
--R      16a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      8      3      4      7
--R      (- a b - a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (- 32a b - 32a b)cosh(x) + (- 48a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (- 66a b - 66a b)cosh(x) + (- 66a b - 66a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2      3
--R      (- 40a b - 40a b)cosh(x) + (- 20a b - 20a )cosh(x) - 5a b - 5a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      8
--R      (2b + 2a b + 2a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      7
--R      (- 56b - 52a b - 24a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      6
--R      (64b - 20a b - 20a b - 42a b - 42a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      5
--R      (- 120b - 24a b + 36a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4
--R      (132b + 12a b + 12a b - 28a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (- 72b + 60a b + 96a b + 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (80b + 44a b + 44a b + 174a b + 174a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 8b + 32a b + 36a b + 36a b)cosh(x) + 10b + 10a b + 10a b
--R      *

```

```

--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      7      3      4      6
--R      (- 8a b - 8a b)cosh(x) + (- 14a b - 14a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (- 24a b - 24a b)cosh(x) + (- 30a b - 30a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (- 24a b - 24a b)cosh(x) + (- 18a b - 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (- 8a b - 8a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      8
--R      (- 16b - 16a b - 8a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      7
--R      (16b - 12a b - 12a b - 14a b - 14a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      6
--R      (- 48b - 20a b + 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      5
--R      (48b - 12a b - 12a b - 30a b - 30a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 48b + 12a b + 36a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (48b + 12a b + 12a b + 110a b + 110a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (- 16b + 20a b + 28a b + 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2      3
--R      (16b + 12a b + 12a b - 2a b - 2a )cosh(x) + 4a b + 4a b + 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      8      3      4      7
--R      (- a b - a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (- 4a b - 4a b)cosh(x) + (- 6a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3

```

```

--R      3 2      4      10
--R      (2a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5      9
--R      ((16a b - 16a b)cosh(x) + 4a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      ((56a b - 56a b)cosh(x) + (28a b - 28a )cosh(x) + 10a b - 10a b)
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (112a b - 112a b)cosh(x) + (84a b - 84a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (64a b - 64a b)cosh(x) + 16a b - 16a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3

```

$$\frac{
\begin{aligned}
& (-6ab^2 - 6ab^2)\cosh(x) + (-6ab^2 - 6a^2)\cosh(x) \\
& + (-4a^2b^2 - 4ab^3)\cosh(x) + (-2a^3b - 2a^4)\cosh(x) - a^2b^2 - a^3b \\
& * \operatorname{sech}(x) \\
& + (-2b^4 - 2ab^3 - a^2b^2 - ab^3 - a^9)\cosh(x) \\
& + (2b^4 - 2ab^3 - 2a^2b^2 - 2a^3b - 2a^4)\cosh(x) + (-8b^4 - 4ab^3)\cosh(x) \\
& + (8b^4 - 4ab^3 - 4a^2b^2 - 6ab^3 - 6a^4)\cosh(x) \\
& + (-12b^4 + 6a^2b^2 + 6ab^3)\cosh(x) + (12b^4 + 26a^3b + 26a^4)\cosh(x) \\
& + (-8b^4 + 4ab^3 + 8a^2b^2 + 8ab^3)\cosh(x) \\
& + (8b^4 + 4ab^3 + 4a^2b^2 - 2ab^3 - 2a^4)\cosh(x) \\
& + (-2b^4 + 2ab^3 + 3a^2b^2 + 3ab^3)\cosh(x) + 2b^4 + 2ab^3 + 2a^2b^2
\end{aligned}
}{
\begin{aligned}
& (2a^3b^2 - 2a^4b)\sinh(x) \\
& + ((16a^3b^2 - 16a^4b)\cosh(x) + 4a^4b - 4a^5)\sinh(x) \\
& + ((56a^3b^2 - 56a^4b)\cosh(x) + (28a^4b - 28a^5)\cosh(x) + 10a^3b^2 - 10a^4b) \\
& * \sinh(x) \\
& + (112a^3b^2 - 112a^4b)\cosh(x) + (84a^4b - 84a^5)\cosh(x) \\
& + (64a^3b^2 - 64a^4b)\cosh(x) + 16a^4b - 16a^5 \\
& * \sinh(x) \\
& + 3a^3b^2 + 4a^4 + 4a^4 + 4a^4 + 5a^5 + 3a^3
\end{aligned}
}$$

```

--R      (140a b - 140a b)cosh(x) + (140a b - 140a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (176a b - 176a b)cosh(x) + (88a b - 88a )cosh(x) + 20a b - 20a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (112a b - 112a b)cosh(x) + (140a b - 140a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (272a b - 272a b)cosh(x) + (204a b - 204a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (96a b - 96a b)cosh(x) + 24a b - 24a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (56a b - 56a b)cosh(x) + (84a b - 84a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (260a b - 260a b)cosh(x) + (260a b - 260a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (192a b - 192a b)cosh(x) + (96a b - 96a )cosh(x) + 20a b - 20a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (16a b - 16a b)cosh(x) + (28a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (160a b - 160a b)cosh(x) + (200a b - 200a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (208a b - 208a b)cosh(x) + (156a b - 156a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (64a b - 64a b)cosh(x) + 16a b - 16a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (2a b - 2a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (64a b - 64a b)cosh(x) + (96a b - 96a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (132a b - 132a b)cosh(x) + (132a b - 132a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (80a b - 80a b)cosh(x) + (40a b - 40a )cosh(x) + 10a b - 10a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (16a b - 16a b)cosh(x) + (28a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (48a b - 48a b)cosh(x) + (60a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (48a b - 48a b)cosh(x) + (36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (16a b - 16a b)cosh(x) + 4a b - 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (2a b - 2a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (8a b - 8a b)cosh(x) + (12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (12a b - 12a b)cosh(x) + (12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (8a b - 8a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      4      10      3 2      4      4      5      9
--R      (2a b + 2a b)sinh(x) + ((16a b + 16a b)cosh(x) + 4a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      ((56a b + 56a b)cosh(x) + (28a b + 28a )cosh(x) + 10a b + 10a b)
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)

```

```

--R +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (112a b + 112a b)cosh(x) + (84a b + 84a )cosh(x)
--R +
--R      3 2      4      4      5
--R      (64a b + 64a b)cosh(x) + 16a b + 16a
--R *
--R      7
--R      sinh(x)
--R +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (140a b + 140a b)cosh(x) + (140a b + 140a )cosh(x)
--R +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (176a b + 176a b)cosh(x) + (88a b + 88a )cosh(x) + 20a b + 20a b
--R *
--R      6
--R      sinh(x)
--R +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (112a b + 112a b)cosh(x) + (140a b + 140a )cosh(x)
--R +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (272a b + 272a b)cosh(x) + (204a b + 204a )cosh(x)
--R +
--R      3 2      4      4      5
--R      (96a b + 96a b)cosh(x) + 24a b + 24a
--R *
--R      5
--R      sinh(x)
--R +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (56a b + 56a b)cosh(x) + (84a b + 84a )cosh(x)
--R +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (260a b + 260a b)cosh(x) + (260a b + 260a )cosh(x)
--R +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (192a b + 192a b)cosh(x) + (96a b + 96a )cosh(x) + 20a b + 20a b
--R *
--R      4
--R      sinh(x)
--R +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (16a b + 16a b)cosh(x) + (28a b + 28a )cosh(x)
--R +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (160a b + 160a b)cosh(x) + (200a b + 200a )cosh(x)
--R +
--R      3 2      4      3      4      5      2

```


--S 279 of 530

m0551b:= a0551.2-r0551

--R

--R

--R (277)

$$\begin{aligned}
& -4b^3 \sinh(x)^4 - 16b^3 \cosh(x) \sinh(x)^3 + (-24b^3 \cosh(x)^2 - 8b^3) \sinh(x)^2 \\
& + (-16b^3 \cosh(x)^3 - 16b^3 \cosh(x)) \sinh(x)^3 - 4b^3 \cosh(x)^4 - 8b^3 \cosh(x)^2 - 4b^3 \\
& * \sqrt{b^2 - a^2} \operatorname{atanh}\left(\frac{(b - a) \tanh\left(\frac{x}{2}\right)}{\sqrt{-b^2 + a^2}}\right) \\
& + (-4b^3 \sinh(x)^4 - 16b^3 \cosh(x) \sinh(x)^3 + (-24b^3 \cosh(x)^2 - 8b^3) \sinh(x)^2 \\
& + (-16b^3 \cosh(x)^3 - 16b^3 \cosh(x)) \sinh(x)^3 - 4b^3 \cosh(x)^4 - 8b^3 \cosh(x)^2 - 4b^3) \\
& * \sqrt{-b^2 + a^2} \operatorname{atan}\left(\frac{(b \sinh(x) + b \cosh(x) + a) \sqrt{b^2 - a^2}}{b^2 - a^2}\right) \\
& + (4b^2 + 2a^2) \sinh(x)^4 + (16b^2 + 8a^2) \cosh(x) \sinh(x)^3 \\
& + ((24b^2 + 12a^2) \cosh(x)^2 + 8b^2 + 4a^2) \sinh(x)^2 \\
& + ((16b^2 + 8a^2) \cosh(x)^3 + (16b^2 + 8a^2) \cosh(x)) \sinh(x) \\
& + (4b^2 + 2a^2) \cosh(x)^4 + (8b^2 + 4a^2) \cosh(x)^2 + 4b^2 + 2a^2 \\
& * \sqrt{-b^2 + a^2} \sqrt{b^2 - a^2} \operatorname{atan}(\sinh(x) + \cosh(x)) \\
& + (4b^2 + 2a^2) \sinh(x)^4 + (16b^2 + 8a^2) \cosh(x) \sinh(x)^3
\end{aligned}$$

```

--R      2      2      2      2      2      2
--R      (- 2b - a )sinh(x) + (- 8b - 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((- 12b - 6a )cosh(x) - 4b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((- 8b - 4a )cosh(x) + (- 8b - 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (- 2b - a )cosh(x) + (- 4b - 2a )cosh(x) - 2b - a
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2      2 | 2      2
--R      \|- b + a \|b - a atan(sinh(x))
--R      +
--R      2      4
--R      (- a sech(x) + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 4a cosh(x)sech(x) + 8a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((- 6a cosh(x) - 2a )sech(x) + 12a b cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      (- 4a cosh(x) - 4a cosh(x))sech(x) + 8a b cosh(x)
--R      +
--R      8a b cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      4
--R      (- a cosh(x) - 2a cosh(x) - a )sech(x) + 2a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      4a b cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      2a sinh(x) + (6a cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      3
--R      (6a cosh(x) + 8a b cosh(x) - 2a )sinh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      4a b cosh(x) - 2a cosh(x) + 4a b
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2      2 | 2      2

```

```

--R      \|- b + a \|b - a
--R /
--R      3      4      3      3      3      2      3      2
--R      2a sinh(x) + 8a cosh(x)sinh(x) + (12a cosh(x) + 4a )sinh(x)
--R +
--R      3      3      3      3      4      3      2      3
--R      (8a cosh(x) + 8a cosh(x))sinh(x) + 2a cosh(x) + 4a cosh(x) + 2a
--R *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      \|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 279

```

```

--S 280 of 530
d0551b:= D(m0551b,x)

```

```

--R
--R
--R (278)
--R      2 2      3      3      2 2      10
--R      ((2a b - 2a b)sech(x) - 2a b + 2a b )sinh(x)
--R +
--R      2 2      3      3      4
--R      ((16a b - 16a b)cosh(x) + 4a b - 4a )sech(x)
--R +
--R      3      2 2      2 2      3
--R      (- 16a b + 16a b )cosh(x) - 4a b + 4a b
--R *
--R      9
--R      sinh(x)
--R +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (56a b - 56a b)cosh(x) + (28a b - 28a )cosh(x) + 10a b
--R +
--R      3
--R      - 10a b
--R *
--R      sech(x)
--R +
--R      3      2 2      2      2 2      3
--R      (- 56a b + 56a b )cosh(x) + (- 28a b + 28a b)cosh(x)
--R +
--R      3      2 2
--R      - 10a b + 10a b
--R *
--R      8
--R      sinh(x)
--R +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (112a b - 112a b)cosh(x) + (84a b - 84a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (64a b - 64a b)cosh(x) + 16a b - 16a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      2 2      3      2
--R      (- 112a b + 112a b )cosh(x) + (- 84a b + 84a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2 2      3
--R      (- 64a b + 64a b )cosh(x) - 16a b + 16a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (140a b - 140a b)cosh(x) + (140a b - 140a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4
--R      (176a b - 176a b)cosh(x) + (88a b - 88a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3
--R      20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      4      2 2      3      3
--R      (- 140a b + 140a b )cosh(x) + (- 140a b + 140a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2      2 2      3
--R      (- 176a b + 176a b )cosh(x) + (- 88a b + 88a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2
--R      - 20a b + 20a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (112a b - 112a b)cosh(x) + (140a b - 140a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (272a b - 272a b)cosh(x) + (204a b - 204a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (96a b - 96a b)cosh(x) + 24a b - 24a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      5      2 2      3      4

```

```

--R      3      2 2      3      2 2      3      2
--R      (- 112a b + 112a b )cosh(x) + (- 140a b + 140a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      2 2      3      2
--R      (- 272a b + 272a b )cosh(x) + (- 204a b + 204a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2 2      3
--R      (- 96a b + 96a b )cosh(x) - 24a b + 24a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (56a b - 56a b)cosh(x) + (84a b - 84a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (260a b - 260a b)cosh(x) + (260a b - 260a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4
--R      (192a b - 192a b)cosh(x) + (96a b - 96a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3
--R      20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      6      2 2      3      5
--R      (- 56a b + 56a b )cosh(x) + (- 84a b + 84a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      4      2 2      3      3
--R      (- 260a b + 260a b )cosh(x) + (- 260a b + 260a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2      2 2      3
--R      (- 192a b + 192a b )cosh(x) + (- 96a b + 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2
--R      - 20a b + 20a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      7      3      4      6
--R      (16a b - 16a b)cosh(x) + (28a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (160a b - 160a b)cosh(x) + (200a b - 200a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (208a b - 208a b)cosh(x) + (156a b - 156a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4

```

```

--R      3      2 2      7      2 2      3      6
--R      (- 16a b + 16a b )cosh(x) + (- 28a b + 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      5      2 2      3      4
--R      (- 160a b + 160a b )cosh(x) + (- 200a b + 200a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      2 2      3      2
--R      (- 208a b + 208a b )cosh(x) + (- 156a b + 156a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2 2      3
--R      (- 64a b + 64a b )cosh(x) - 16a b + 16a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      8      3      4      7
--R      (2a b - 2a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (64a b - 64a b)cosh(x) + (96a b - 96a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (132a b - 132a b)cosh(x) + (132a b - 132a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (80a b - 80a b)cosh(x) + (40a b - 40a )cosh(x) + 10a b
--R      +
--R      3
--R      - 10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      8      2 2      3      7
--R      (- 2a b + 2a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      6      2 2      3      5
--R      (- 64a b + 64a b )cosh(x) + (- 96a b + 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      4      2 2      3      3
--R      (- 132a b + 132a b )cosh(x) + (- 132a b + 132a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2      2 2      3
--R      (- 80a b + 80a b )cosh(x) + (- 40a b + 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2
--R      - 10a b + 10a b

```

```

--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      7      3      4      6
--R      (16a b - 16a b)cosh(x) + (28a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (48a b - 48a b)cosh(x) + (60a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (48a b - 48a b)cosh(x) + (36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (16a b - 16a b)cosh(x) + 4a b - 4a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      7      2 2      3      6
--R      (- 16a b + 16a b )cosh(x) + (- 28a b + 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      5      2 2      3      4
--R      (- 48a b + 48a b )cosh(x) + (- 60a b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      2 2      3      2
--R      (- 48a b + 48a b )cosh(x) + (- 36a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2 2      3
--R      (- 16a b + 16a b )cosh(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      8      3      4      7
--R      (2a b - 2a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (8a b - 8a b)cosh(x) + (12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (12a b - 12a b)cosh(x) + (12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2      3
--R      (8a b - 8a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      8      2 2      3      7
--R      (- 2a b + 2a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      6      2 2      3      5

```

```

--R      3      2 2      4      2 2      3      3
--R      (- 8a b + 8a b )cosh(x) + (- 12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      4      2 2      3      3
--R      (- 12a b + 12a b )cosh(x) + (- 12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2      2 2      3      3      2 2
--R      (- 8a b + 8a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2 2      3      3      2 2      10
--R      ((2a b + 2a b)sech(x) - 2a b - 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      ((16a b + 16a b)cosh(x) + 4a b + 4a )sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      2 2      3
--R      (- 16a b - 16a b )cosh(x) - 4a b - 4a b
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (56a b + 56a b)cosh(x) + (28a b + 28a )cosh(x) + 10a b
--R      +
--R      3
--R      10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      2      2 2      3      3
--R      (- 56a b - 56a b )cosh(x) + (- 28a b - 28a b)cosh(x) - 10a b
--R      +
--R      2 2
--R      - 10a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (112a b + 112a b)cosh(x) + (84a b + 84a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (64a b + 64a b)cosh(x) + 16a b + 16a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      2 2      3      2

```

```

--R      3      2 2      2 2      3
--R      (- 112a b - 112a b )cosh(x) + (- 84a b - 84a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2 2      3
--R      (- 64a b - 64a b )cosh(x) - 16a b - 16a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (140a b + 140a b)cosh(x) + (140a b + 140a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (176a b + 176a b)cosh(x) + (88a b + 88a )cosh(x) + 20a b
--R      +
--R      3
--R      20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      4      2 2      3      3
--R      (- 140a b - 140a b )cosh(x) + (- 140a b - 140a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2      2 2      3
--R      (- 176a b - 176a b )cosh(x) + (- 88a b - 88a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2
--R      - 20a b - 20a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (112a b + 112a b)cosh(x) + (140a b + 140a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (272a b + 272a b)cosh(x) + (204a b + 204a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (96a b + 96a b)cosh(x) + 24a b + 24a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      5      2 2      3      4
--R      (- 112a b - 112a b )cosh(x) + (- 140a b - 140a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      2 2      3      2
--R      (- 272a b - 272a b )cosh(x) + (- 204a b - 204a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2 2      3
--R      (- 96a b - 96a b )cosh(x) - 24a b - 24a b

```

```

--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (56a b + 56a b)cosh(x) + (84a b + 84a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (260a b + 260a b)cosh(x) + (260a b + 260a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (192a b + 192a b)cosh(x) + (96a b + 96a )cosh(x) + 20a b
--R      +
--R      3
--R      20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      6      2 2      3      5
--R      (- 56a b - 56a b )cosh(x) + (- 84a b - 84a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      4      2 2      3      3
--R      (- 260a b - 260a b )cosh(x) + (- 260a b - 260a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2      2 2      3
--R      (- 192a b - 192a b )cosh(x) + (- 96a b - 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2
--R      - 20a b - 20a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      7      3      4      6
--R      (16a b + 16a b)cosh(x) + (28a b + 28a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (160a b + 160a b)cosh(x) + (200a b + 200a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (208a b + 208a b)cosh(x) + (156a b + 156a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (64a b + 64a b)cosh(x) + 16a b + 16a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      3      2 2      7      2 2      3      6
--R      (- 16a b - 16a b )cosh(x) + (- 28a b - 28a b)cosh(x)
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& (-160a^3b^2 - 160a^2b^2)cosh(x)^5 + (-200a^2b^2 - 200a^3b)cosh(x)^4 \\
& + (-208a^3b^2 - 208a^2b^2)cosh(x)^3 + (-156a^2b^2 - 156a^3b)cosh(x)^2 \\
& + (-64a^3b^2 - 64a^2b^2)cosh(x) - 16a^2b^2 - 16a^3b \\
& * \\
& \sinh(x)^3 \\
& + \\
& (2a^2b^2 + 2a^3b)cosh(x)^8 + (4a^3b^4 + 4a^7)cosh(x)^7 \\
& + (64a^2b^2 + 64a^3b)cosh(x)^6 + (96a^3b^4 + 96a^5)cosh(x)^5 \\
& + (132a^2b^2 + 132a^3b)cosh(x)^4 + (132a^3b^4 + 132a^3)cosh(x)^3 \\
& + (80a^2b^2 + 80a^3b)cosh(x)^2 + (40a^3b^4 + 40a^4)cosh(x) + 10a^2b^2 \\
& + 10a^3b \\
& * \\
& sech(x) \\
& + \\
& (-2a^3b^2 - 2a^2b^2)cosh(x)^8 + (-4a^2b^2 - 4a^3b)cosh(x)^7 \\
& + (-64a^3b^2 - 64a^2b^2)cosh(x)^6 + (-96a^2b^2 - 96a^3b)cosh(x)^5 \\
& + (-132a^3b^2 - 132a^2b^2)cosh(x)^4 + (-132a^2b^2 - 132a^3b)cosh(x)^3 \\
& + (-80a^3b^2 - 80a^2b^2)cosh(x)^2 + (-40a^2b^2 - 40a^3b)cosh(x) - 10a^2b^2 \\
& + 10a^3b \\
& * \\
& \sinh(x)^2 \\
& + \\
& (16a^2b^2 + 16a^3b)cosh(x)^7 + (28a^3b^4 + 28a^6)cosh(x)^6 \\
& +
\end{aligned}$$

```

--R          2 2      3      5      3      4      4
--R      (48a b + 48a b)cosh(x) + (60a b + 60a )cosh(x)
--R      +
--R          2 2      3      3      3      4      2
--R      (48a b + 48a b)cosh(x) + (36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R          2 2      3      3      4
--R      (16a b + 16a b)cosh(x) + 4a b + 4a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          3      2 2      7      2 2      3      6
--R      (- 16a b - 16a b )cosh(x) + (- 28a b - 28a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2      5      2 2      3      4
--R      (- 48a b - 48a b )cosh(x) + (- 60a b - 60a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2      3      2 2      3      2
--R      (- 48a b - 48a b )cosh(x) + (- 36a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2      2 2      3
--R      (- 16a b - 16a b )cosh(x) - 4a b - 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 2      3      8      3      4      7
--R      (2a b + 2a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R          2 2      3      6      3      4      5
--R      (8a b + 8a b)cosh(x) + (12a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R          2 2      3      4      3      4      3
--R      (12a b + 12a b)cosh(x) + (12a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R          2 2      3      2      3      4      2 2      3
--R      (8a b + 8a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          3      2 2      8      2 2      3      7
--R      (- 2a b - 2a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2      6      2 2      3      5
--R      (- 8a b - 8a b )cosh(x) + (- 12a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2      4      2 2      3      3
--R      (- 12a b - 12a b )cosh(x) + (- 12a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2      2      2 2      3      3      2 2
--R      (- 8a b - 8a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x) - 2a b - 2a b

```

```

--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2 2 3 4 3 2 2 10
--R      ((- a b + a b)sech(x) - 2b + 2a b - 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 3 4
--R      ((- 8a b + 8a b)cosh(x) - 2a b + 2a )sech(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 2 2 3
--R      (- 16b + 16a b - 16a b )cosh(x) - 4a b + 4a b - 4a b
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 2 3 4 2 2
--R      (- 28a b + 28a b)cosh(x) + (- 14a b + 14a )cosh(x) - 5a b
--R      +
--R      3
--R      5a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 2
--R      (- 56b + 56a b - 56a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 4 3 2 2
--R      (- 2b - 26a b + 27a b - 27a b)cosh(x) - 10b + 10a b - 10a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 3 3 4 2
--R      (- 56a b + 56a b)cosh(x) + (- 42a b + 42a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3 3 4
--R      (- 32a b + 32a b)cosh(x) - 8a b + 8a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3
--R      (- 112b + 112a b - 112a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 2
--R      (- 16b - 68a b + 76a b - 76a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 4 3 2 2
--R      (- 64b + 60a b - 60a b - 2a b + 2a )cosh(x) - 16a b + 16a b
--R      +

```

```

--R      3
--R      - 16a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (- 70a b + 70a b)cosh(x) + (- 70a b + 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (- 88a b + 88a b)cosh(x) + (- 44a b + 44a )cosh(x) - 10a b
--R      +
--R      3
--R      10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4
--R      (- 140b + 140a b - 140a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (- 56b - 84a b + 112a b - 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (- 176b + 148a b - 148a b - 14a b + 14a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 8b - 80a b + 84a b - 84a b)cosh(x) - 20b + 20a b - 20a b
--R      +
--R      3      4
--R      32a b - 32a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (- 56a b + 56a b)cosh(x) + (- 70a b + 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (- 136a b + 136a b)cosh(x) + (- 102a b + 102a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (- 48a b + 48a b)cosh(x) - 12a b + 12a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      5
--R      (- 112b + 112a b - 112a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4

```

```

--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 112b - 28a b + 84a b - 84a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 272b + 188a b - 188a b - 42a b + 42a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (- 48b - 156a b + 180a b - 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 96b + 84a b - 84a b + 122a b - 122a )cosh(x) - 24a b
--R      +
--R      2 2      3
--R      24a b - 24a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (- 28a b + 28a b)cosh(x) + (- 42a b + 42a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (- 130a b + 130a b)cosh(x) + (- 130a b + 130a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (- 96a b + 96a b)cosh(x) + (- 48a b + 48a )cosh(x) - 10a b
--R      +
--R      3
--R      10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      6
--R      (- 56b + 56a b - 56a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      5
--R      (- 140b + 56a b + 14a b - 14a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4
--R      (- 260b + 120a b - 120a b - 70a b + 70a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (- 120b - 140a b + 200a b - 200a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (- 192b + 132a b - 132a b + 162a b - 162a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 12b - 84a b + 90a b - 90a b)cosh(x) - 20b + 20a b
--R      +
--R      2 2      3      4

```

```

--R      - 20a b + 32a b - 32a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      7      3      4      6
--R      (- 8a b + 8a b)cosh(x) + (- 14a b + 14a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (- 80a b + 80a b)cosh(x) + (- 100a b + 100a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (- 104a b + 104a b)cosh(x) + (- 78a b + 78a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (- 32a b + 32a b)cosh(x) - 8a b + 8a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      7
--R      (- 16b + 16a b - 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      6
--R      (- 112b + 84a b - 28a b + 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      5
--R      (- 160b + 20a b - 20a b - 70a b + 70a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 160b - 40a b + 120a b - 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 208b + 88a b - 88a b + 68a b - 68a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (- 48b - 108a b + 132a b - 132a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 64b + 52a b - 52a b + 122a b - 122a )cosh(x) - 16a b
--R      +
--R      2 2      3
--R      16a b - 16a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      8      3      4      7
--R      (- a b + a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5

```

```

--R      3 2 2      3 3      4 4      3 4      3
--R      (- 32a b + 32a b)cosh(x) + (- 48a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (- 66a b + 66a b)cosh(x) + (- 66a b + 66a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (- 40a b + 40a b)cosh(x) + (- 20a b + 20a )cosh(x) - 5a b
--R      +
--R      3
--R      5a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      8
--R      (- 2b + 2a b - 2a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      7
--R      (- 56b + 52a b - 24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      6
--R      (- 64b - 20a b + 20a b - 42a b + 42a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      5
--R      (- 120b + 24a b + 36a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4
--R      (- 132b + 12a b - 12a b - 28a b + 28a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (- 72b - 60a b + 96a b - 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (- 80b + 44a b - 44a b + 174a b - 174a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 8b - 32a b + 36a b - 36a b)cosh(x) - 10b + 10a b - 10a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      7      3      4      6
--R      (- 8a b + 8a b)cosh(x) + (- 14a b + 14a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (- 24a b + 24a b)cosh(x) + (- 30a b + 30a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (- 24a b + 24a b)cosh(x) + (- 18a b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4

```

```

--R      4      3      2 2      3      8
--R      (- 8a b + 8a b)cosh(x) - 2a b + 2a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      8
--R      (- 16b + 16a b - 8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      7
--R      (- 16b - 12a b + 12a b - 14a b + 14a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      6
--R      (- 48b + 20a b + 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      5
--R      (- 48b - 12a b + 12a b - 30a b + 30a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 48b - 12a b + 36a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 48b + 12a b - 12a b + 110a b - 110a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (- 16b - 20a b + 28a b - 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 16b + 12a b - 12a b - 2a b + 2a )cosh(x) - 4a b + 4a b
--R      +
--R      3
--R      - 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      8      3      4      7
--R      (- a b + a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (- 4a b + 4a b)cosh(x) + (- 6a b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (- 6a b + 6a b)cosh(x) + (- 6a b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2      3
--R      (- 4a b + 4a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x) - a b + a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      9
--R      (- 2b + 2a b - a b + a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4      3      2 2      3      4      8
--R      (- 2b - 2a b + 2a b - 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      7
--R      (- 8b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      6
--R      (- 8b - 4a b + 4a b - 6a b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      5      4      3      4      4
--R      (- 12b + 6a b - 6a b)cosh(x) + (- 12b + 26a b - 26a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (- 8b - 4a b + 8a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (- 8b + 4a b - 4a b - 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 2b - 2a b + 3a b - 3a b)cosh(x) - 2b + 2a b - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2 2      3      4      3      2 2      10
--R      ((- a b - a b)sech(x) + 2b + 2a b + 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      ((- 8a b - 8a b)cosh(x) - 2a b - 2a )sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2 2      3
--R      (16b + 16a b + 16a b )cosh(x) + 4a b + 4a b + 4a b
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (- 28a b - 28a b)cosh(x) + (- 14a b - 14a )cosh(x) - 5a b
--R      +
--R      3
--R      - 5a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      2
--R      (56b + 56a b + 56a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 2b + 26a b + 27a b + 27a b)cosh(x) + 10b + 10a b + 10a b

```

```

--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (- 56a b - 56a b)cosh(x) + (- 42a b - 42a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (- 32a b - 32a b)cosh(x) - 8a b - 8a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3
--R      (112b + 112a b + 112a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (- 16b + 68a b + 76a b + 76a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2      3
--R      (64b + 60a b + 60a b - 2a b - 2a )cosh(x) + 16a b + 16a b + 16a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (- 70a b - 70a b)cosh(x) + (- 70a b - 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (- 88a b - 88a b)cosh(x) + (- 44a b - 44a )cosh(x) - 10a b
--R      +
--R      3
--R      - 10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4
--R      (140b + 140a b + 140a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (- 56b + 84a b + 112a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (176b + 148a b + 148a b - 14a b - 14a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 8b + 80a b + 84a b + 84a b)cosh(x) + 20b + 20a b + 20a b
--R      +
--R      3      4
--R      32a b + 32a
--R      *

```

```

--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (- 56a b - 56a b)cosh(x) + (- 70a b - 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (- 136a b - 136a b)cosh(x) + (- 102a b - 102a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (- 48a b - 48a b)cosh(x) - 12a b - 12a
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      5
--R      (112b + 112a b + 112a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 112b + 28a b + 84a b + 84a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (272b + 188a b + 188a b - 42a b - 42a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (- 48b + 156a b + 180a b + 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (96b + 84a b + 84a b + 122a b + 122a )cosh(x) + 24a b + 24a b
--R      +
--R      3
--R      24a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (- 28a b - 28a b)cosh(x) + (- 42a b - 42a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (- 130a b - 130a b)cosh(x) + (- 130a b - 130a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2
--R      (- 96a b - 96a b)cosh(x) + (- 48a b - 48a )cosh(x) - 10a b
--R      +
--R      3
--R      - 10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      6

```

```

--R      (56b4 + 56a b3 + 56a2 b2)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      5
--R      (- 140b4 - 56a b3 + 14a b2 + 14a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4
--R      (260b4 + 120a b3 + 120a2 b2 - 70a b3 - 70a4)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (- 120b4 + 140a b3 + 200a2 b2 + 200a b3)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (192b4 + 132a b3 + 132a2 b2 + 162a b3 + 162a4)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 12b4 + 84a b3 + 90a b2 + 90a b)cosh(x) + 20b4 + 20a b3 + 20a2 b2
--R      +
--R      3      4
--R      32a b + 32a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      7      3      4      6
--R      (- 8a b2 - 8a b)cosh(x) + (- 14a b3 - 14a4)cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (- 80a b2 - 80a b)cosh(x) + (- 100a b3 - 100a4)cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (- 104a b2 - 104a b)cosh(x) + (- 78a b3 - 78a4)cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (- 32a b2 - 32a b)cosh(x) - 8a b3 - 8a4
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      7
--R      (16b4 + 16a b3 + 16a2 b2)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      6
--R      (- 112b4 - 84a b3 - 28a b2 - 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      5
--R      (160b4 + 20a b3 + 20a b2 - 70a b3 - 70a4)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 160b4 + 40a b3 + 120a b2 + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3

```

```

--R      (208b4 + 88a b3 + 88a2 b2 + 68a3 b + 68a4) cosh(x)
--R      +
--R      (- 48b4 + 108a b3 + 132a2 b2 + 132a3 b)cosh(x)
--R      +
--R      (64b4 + 52a b3 + 52a2 b2 + 122a3 b + 122a4) cosh(x) + 16a3 b3 + 16a2 b2
--R      +
--R      16a3 b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      (- a2 b2 - a3 b)cosh(x) + (- 2a3 b - 2a4) cosh(x)
--R      +
--R      (- 32a2 b2 - 32a3 b)cosh(x) + (- 48a3 b - 48a4) cosh(x)
--R      +
--R      (- 66a2 b2 - 66a3 b)cosh(x) + (- 66a3 b - 66a4) cosh(x)
--R      +
--R      (- 40a2 b2 - 40a3 b)cosh(x) + (- 20a3 b - 20a4) cosh(x) - 5a2 b2 - 5a3 b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      (2b4 + 2a b3 + 2a2 b2) cosh(x)
--R      +
--R      (- 56b4 - 52a b3 - 24a2 b2 - 24a3 b)cosh(x)
--R      +
--R      (64b4 - 20a b3 - 20a2 b2 - 42a3 b - 42a4) cosh(x)
--R      +
--R      (- 120b4 - 24a b3 + 36a2 b2 + 36a3 b)cosh(x)
--R      +
--R      (132b4 + 12a b3 + 12a2 b2 - 28a3 b - 28a4) cosh(x)
--R      +
--R      (- 72b4 + 60a b3 + 96a2 b2 + 96a3 b)cosh(x)
--R      +
--R      (80b4 + 44a b3 + 44a2 b2 + 174a3 b + 174a4) cosh(x)
--R      +
--R      44 33 22 33 44 33 22

```

```

--R      (- 8b4 + 32a b3 + 36a2 b2 + 36a3 b)cosh(x) + 10b4 + 10a b3 + 10a2 b2
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      7      3      4      6
--R      (- 8a b2 - 8a3 b)cosh(x) + (- 14a b3 - 14a4)cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      3      4      4
--R      (- 24a b2 - 24a3 b)cosh(x) + (- 30a b3 - 30a4)cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      3      4      2
--R      (- 24a b2 - 24a3 b)cosh(x) + (- 18a b3 - 18a4)cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      4
--R      (- 8a b2 - 8a3 b)cosh(x) - 2a b3 - 2a4
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      8
--R      (- 16b4 - 16a b3 - 8a2 b2 - 8a3 b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      7
--R      (16b4 - 12a b3 - 12a2 b2 - 14a b3 - 14a4)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      6
--R      (- 48b4 - 20a b3 + 4a2 b2 + 4a3 b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      5
--R      (48b4 - 12a b3 - 12a2 b2 - 30a b3 - 30a4)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 48b4 + 12a b3 + 36a2 b2 + 36a3 b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (48b4 + 12a b3 + 12a2 b2 + 110a b3 + 110a4)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (- 16b4 + 20a b3 + 28a2 b2 + 28a3 b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2      3
--R      (16b4 + 12a b3 + 12a2 b2 - 2a b3 - 2a4)cosh(x) + 4a b3 + 4a2 b2 + 4a3 b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      8      3      4      7
--R      (- a b2 - a3 b)cosh(x) + (- 2a b3 - 2a4)cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      4      5
--R      (- 4a b2 - 4a3 b)cosh(x) + (- 6a b3 - 6a4)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 2      3      4      3      4      3
--R      (- 6a b - 6a b)cosh(x) + (- 6a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      4      2 2      3
--R      (- 4a b - 4a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a )cosh(x) - a b - a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      9
--R      (- 2b - 2a b - a b - a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      8      4      3      7
--R      (2b - 2a b - 2a b - 2a b - 2a )cosh(x) + (- 8b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      6
--R      (8b - 4a b - 4a b - 6a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      5      4      3      4      4
--R      (- 12b + 6a b + 6a b)cosh(x) + (12b + 26a b + 26a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3      3
--R      (- 8b + 4a b + 8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (8b + 4a b + 4a b - 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 2b + 2a b + 3a b + 3a b)cosh(x) + 2b + 2a b + 2a b
--R      /
--R      3 2      4      10
--R      (2a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5      9
--R      ((16a b - 16a b)cosh(x) + 4a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      ((56a b - 56a b)cosh(x) + (28a b - 28a )cosh(x) + 10a b - 10a b)
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (112a b - 112a b)cosh(x) + (84a b - 84a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (64a b - 64a b)cosh(x) + 16a b - 16a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (140a b - 140a b)cosh(x) + (140a b - 140a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (176a b - 176a b)cosh(x) + (88a b - 88a )cosh(x) + 20a b - 20a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (112a b - 112a b)cosh(x) + (140a b - 140a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (272a b - 272a b)cosh(x) + (204a b - 204a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (96a b - 96a b)cosh(x) + 24a b - 24a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (56a b - 56a b)cosh(x) + (84a b - 84a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (260a b - 260a b)cosh(x) + (260a b - 260a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (192a b - 192a b)cosh(x) + (96a b - 96a )cosh(x) + 20a b - 20a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (16a b - 16a b)cosh(x) + (28a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (160a b - 160a b)cosh(x) + (200a b - 200a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (208a b - 208a b)cosh(x) + (156a b - 156a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (64a b - 64a b)cosh(x) + 16a b - 16a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7

```

```

--R      (2a b - 2a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (64a b - 64a b)cosh(x) + (96a b - 96a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (132a b - 132a b)cosh(x) + (132a b - 132a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (80a b - 80a b)cosh(x) + (40a b - 40a )cosh(x) + 10a b - 10a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (16a b - 16a b)cosh(x) + (28a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (48a b - 48a b)cosh(x) + (60a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (48a b - 48a b)cosh(x) + (36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (16a b - 16a b)cosh(x) + 4a b - 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (2a b - 2a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (8a b - 8a b)cosh(x) + (12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (12a b - 12a b)cosh(x) + (12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (8a b - 8a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      4      10      3 2      4      4      5      9
--R      (2a b + 2a b)sinh(x) + ((16a b + 16a b)cosh(x) + 4a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      ((56a b + 56a b)cosh(x) + (28a b + 28a )cosh(x) + 10a b + 10a b)
--R      *

```

```

--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (112a b + 112a b)cosh(x) + (84a b + 84a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (64a b + 64a b)cosh(x) + 16a b + 16a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (140a b + 140a b)cosh(x) + (140a b + 140a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (176a b + 176a b)cosh(x) + (88a b + 88a )cosh(x) + 20a b + 20a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (112a b + 112a b)cosh(x) + (140a b + 140a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (272a b + 272a b)cosh(x) + (204a b + 204a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (96a b + 96a b)cosh(x) + 24a b + 24a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (56a b + 56a b)cosh(x) + (84a b + 84a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (260a b + 260a b)cosh(x) + (260a b + 260a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (192a b + 192a b)cosh(x) + (96a b + 96a )cosh(x) + 20a b + 20a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (16a b + 16a b)cosh(x) + (28a b + 28a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (160a b + 160a b)cosh(x) + (200a b + 200a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (208a b + 208a b)cosh(x) + (156a b + 156a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (64a b + 64a b)cosh(x) + 16a b + 16a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (2a b + 2a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (64a b + 64a b)cosh(x) + (96a b + 96a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (132a b + 132a b)cosh(x) + (132a b + 132a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (80a b + 80a b)cosh(x) + (40a b + 40a )cosh(x) + 10a b + 10a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (16a b + 16a b)cosh(x) + (28a b + 28a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (48a b + 48a b)cosh(x) + (60a b + 60a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (48a b + 48a b)cosh(x) + (36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (16a b + 16a b)cosh(x) + 4a b + 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7      3 2      4      6
--R      (2a b + 2a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x) + (8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      5      5      3 2      4      4
--R      (12a b + 12a )cosh(x) + (12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      5      3      3 2      4      2      4      5
--R      (12a b + 12a )cosh(x) + (8a b + 8a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      2a b + 2a b

```

--R Type: Expression(Integer)
 --E 280

--S 281 of 530
 t0552:= sech(x)^4/(a+b*cosh(x))

--R
 --R
 --R
 --R (279)
$$\frac{\text{sech}(x)^4}{b \cosh(x) + a}$$

--R Type: Expression(Integer)
 --E 281

--S 282 of 530
 r0552:= -1/2*b*atan(sinh(x))/a^2-b^3*atan(sinh(x))/a^4+_
 2*b^4*atanh((a-b)*tanh(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/a^4/(a^2-b^2)^(1/2)+_
 tanh(x)/a+b^2*tanh(x)/a^3-1/2*b*sech(x)*tanh(x)/a^2-1/3*tanh(x)^3/a

--R
 --R (280)
 --R
 --R
$$\frac{(b-a)\tanh\left(\frac{x}{2}\right) - 12b \operatorname{atanh}\left(\frac{(b-a)\tanh\left(\frac{x}{2}\right)}{a^2-b^2}\right) + (-6b^3 - 3ab)\sqrt{-b^2+a^2} \operatorname{atan}(\sinh(x))}{6a\sqrt{-b^2+a^2}}$$

--R Type: Expression(Integer)
 --E 282

--S 283 of 530
 a0552:= integrate(t0552,x)

--R
 --R (281)
 --R [
 --R
$$3b \sinh(x)^4 + 18b \cosh(x) \sinh(x)^5 + (45b \cosh(x)^2 + 9b^4) \sinh(x)^4$$

 --R +
 --R
$$(60b \cosh(x)^4 + 36b \cosh(x)^3) \sinh(x)^3$$

 --R]

```

--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (45b cosh(x) + 54b cosh(x) + 9b )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (18b cosh(x) + 36b cosh(x) + 18b cosh(x))sinh(x) + 3b cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      9b cosh(x) + 9b cosh(x) + 3b
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) - b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (2b - 2a b)sinh(x) + (2b - 2a b)cosh(x) + 2a b - 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2a cosh(x) + b
--R      +
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (- 6b - 3a b)sinh(x) + (- 36b - 18a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      ((- 90b - 45a b)cosh(x) - 18b - 9a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((- 120b - 60a b)cosh(x) + (- 72b - 36a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3
--R      (- 90b - 45a b)cosh(x) + (- 108b - 54a b)cosh(x) - 18b
--R      +
--R      2
--R      - 9a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (- 36b - 18a b)cosh(x) + (- 72b - 36a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R          3      2
--R      (- 36b  - 18a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      6      3      2      4
--R      (- 6b  - 3a b)cosh(x)  + (- 18b  - 9a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      2
--R      (- 18b  - 9a b)cosh(x)  - 6b  - 3a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2      2
--R      \|- b  + a  atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R          2      5      2      2      4
--R      - 3a b sinh(x)  + (- 15a b cosh(x) - 6a b )sinh(x)
--R      +
--R          2      2      2      3
--R      (- 30a b cosh(x)  - 24a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2      3      2      2      2      3      2
--R      (- 30a b cosh(x)  - 36a b cosh(x)  - 12a b  - 12a )sinh(x)
--R      +
--R          2      4      2      3      2      3
--R      - 15a b cosh(x)  - 24a b cosh(x)  + (- 24a b  - 24a )cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      3a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      5      2      4      2      3      2
--R      - 3a b cosh(x)  - 6a b cosh(x)  + (- 12a b  - 12a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3
--R      3a b cosh(x) - 6a b  - 4a
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2      2
--R      \|- b  + a
--R      /
--R          4      6      4      5      4      2      4      4
--R      3a sinh(x)  + 18a cosh(x)sinh(x)  + (45a cosh(x)  + 9a )sinh(x)
--R      +
--R          4      3      4      3
--R      (60a cosh(x)  + 36a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4      4      4      2      4      2
--R      (45a cosh(x)  + 54a cosh(x)  + 9a )sinh(x)

```

```

--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (18a cosh(x) + 36a cosh(x) + 18a cosh(x))sinh(x) + 3a cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      9a cosh(x) + 9a cosh(x) + 3a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      ,
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      6b sinh(x) + 36b cosh(x)sinh(x) + (90b cosh(x) + 18b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (120b cosh(x) + 72b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (90b cosh(x) + 108b cosh(x) + 18b )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (36b cosh(x) + 72b cosh(x) + 36b cosh(x))sinh(x) + 6b cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      18b cosh(x) + 18b cosh(x) + 6b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (b sinh(x) + b cosh(x) + a)\|b - a
--R      atan(-----)
--R      2 2
--R      b - a
--R      +
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (- 6b - 3a b)sinh(x) + (- 36b - 18a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      ((- 90b - 45a b)cosh(x) - 18b - 9a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((- 120b - 60a b)cosh(x) + (- 72b - 36a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3
--R      (- 90b - 45a b)cosh(x) + (- 108b - 54a b)cosh(x) - 18b
--R      +
--R      2
--R      - 9a b
--R      *
--R      2

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (- 36b - 18a b)cosh(x) + (- 72b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 36b - 18a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (- 6b - 3a b)cosh(x) + (- 18b - 9a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 18b - 9a b)cosh(x) - 6b - 3a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      2      5      2      2      4
--R      - 3a b sinh(x) + (- 15a b cosh(x) - 6a b )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3
--R      (- 30a b cosh(x) - 24a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      3      2
--R      (- 30a b cosh(x) - 36a b cosh(x) - 12a b - 12a )sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      3
--R      - 15a b cosh(x) - 24a b cosh(x) + (- 24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      3a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      4      2      3      2
--R      - 3a b cosh(x) - 6a b cosh(x) + (- 12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      3a b cosh(x) - 6a b - 4a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      /
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      3a sinh(x) + 18a cosh(x)sinh(x) + (45a cosh(x) + 9a )sinh(x)
--R      +

```

```

--R      4      3      4      3
--R      (60a cosh(x) + 36a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (45a cosh(x) + 54a cosh(x) + 9a )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (18a cosh(x) + 36a cosh(x) + 18a cosh(x))sinh(x) + 3a cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      9a cosh(x) + 9a cosh(x) + 3a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 283

```

```

--S 284 of 530
m0552a:= a0552.1-r0552

```

```

--R
--R
--R      (282)
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      6b sinh(x) + 36b cosh(x)sinh(x) + (90b cosh(x) + 18b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (120b cosh(x) + 72b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (90b cosh(x) + 108b cosh(x) + 18b )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (36b cosh(x) + 72b cosh(x) + 36b cosh(x))sinh(x) + 6b cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      18b cosh(x) + 18b cosh(x) + 6b
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) - b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +

```

```

--R          3      2          3      2          2      3
--R      (2b - 2a b)sinh(x) + (2b - 2a b)cosh(x) + 2a b - 2a
--R      /
--R          2          2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      b
--R      +
--R          4      6      4      5      4      2      4      4
--R      12b sinh(x) + 72b cosh(x)sinh(x) + (180b cosh(x) + 36b )sinh(x)
--R      +
--R          4      3      4      3
--R      (240b cosh(x) + 144b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4      4      4      2      4      2
--R      (180b cosh(x) + 216b cosh(x) + 36b )sinh(x)
--R      +
--R          4      5      4      3      4      4      6
--R      (72b cosh(x) + 144b cosh(x) + 72b cosh(x))sinh(x) + 12b cosh(x)
--R      +
--R          4      4      4      2      4
--R      36b cosh(x) + 36b cosh(x) + 12b
--R      *
--R          x
--R      (b - a)tanh(-)
--R          2
--R      atanh(-----)
--R          +-----+
--R          |  2  2
--R          \|- b + a
--R      +
--R          3      2          6      3      2          5
--R      (- 12b - 6a b)sinh(x) + (- 72b - 36a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          3      2          2      3      2          4
--R      ((- 180b - 90a b)cosh(x) - 36b - 18a b)sinh(x)
--R      +
--R          3      2          3      3      2          3
--R      ((- 240b - 120a b)cosh(x) + (- 144b - 72a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          3      2          4      3      2          2      3
--R      (- 180b - 90a b)cosh(x) + (- 216b - 108a b)cosh(x) - 36b
--R      +
--R          2
--R      - 18a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2          5      3      2          3

```

```

--R      3      2      3      2      3      2      3      2
--R      (- 72b  - 36a b)cosh(x) + (- 144b  - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 72b  - 36a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (- 12b  - 6a b)cosh(x) + (- 36b  - 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 36b  - 18a b)cosh(x) - 12b  - 6a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b  + a atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (6b  + 3a b)sinh(x) + (36b  + 18a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      ((90b  + 45a b)cosh(x) + 18b  + 9a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((120b  + 60a b)cosh(x) + (72b  + 36a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3      2
--R      ((90b  + 45a b)cosh(x) + (108b  + 54a b)cosh(x) + 18b  + 9a b)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (36b  + 18a b)cosh(x) + (72b  + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (36b  + 18a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4      3      2      2
--R      (6b  + 3a b)cosh(x) + (18b  + 9a b)cosh(x) + (18b  + 9a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      6b  + 3a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b  + a atan(sinh(x))
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& 2a^3 \sinh(x)^6 + 12a^3 \cosh(x) \sinh(x)^5 + (30a^3 \cosh(x)^2 + 6a^3) \sinh(x)^4 \\
& + (40a^3 \cosh(x)^3 + 24a^3 \cosh(x)^3) \sinh(x)^3 \\
& + (30a^3 \cosh(x)^4 + 36a^3 \cosh(x)^3 + 6a^3) \sinh(x)^2 \\
& + (12a^3 \cosh(x)^5 + 24a^3 \cosh(x)^3 + 12a^3 \cosh(x)^3) \sinh(x) + 2a^3 \cosh(x)^6 \\
& + 6a^3 \cosh(x)^4 + 6a^3 \cosh(x)^2 + 2a^3 \\
& * \tanh(x)^3 \\
& + (3a^2 b \operatorname{sech}(x) - 6a^2 b^3 - 6a^2) \sinh(x)^6 \\
& + (18a^2 b \cosh(x) \operatorname{sech}(x) + (-36a^2 b^3 - 36a^2) \cosh(x)) \sinh(x)^5 \\
& + (45a^2 b \cosh(x)^2 + 9a^2 b) \operatorname{sech}(x) + (-90a^2 b^3 - 90a^2) \cosh(x)^2 \\
& - 18a^2 b^3 - 18a^2 \\
& * \sinh(x)^4 \\
& + (60a^2 b \cosh(x)^3 + 36a^2 b \cosh(x)^2) \operatorname{sech}(x) \\
& + (-120a^2 b^3 - 120a^2) \cosh(x)^3 + (-72a^2 b^3 - 72a^2) \cosh(x)^2 \\
& * \sinh(x)^3 \\
& + (45a^2 b \cosh(x)^4 + 54a^2 b \cosh(x)^2 + 9a^2 b) \operatorname{sech}(x) \\
& + (-90a^2 b^3 - 90a^2) \cosh(x)^4 + (-108a^2 b^3 - 108a^2) \cosh(x)^2 \\
& - 18a^2 b^3 - 18a^2
\end{aligned}$$

```

--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2
--R      (18a b cosh(x) + 36a b cosh(x) + 18a b cosh(x))sech(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (- 36a b - 36a )cosh(x) + (- 72a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 36a b - 36a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2      2
--R      (3a b cosh(x) + 9a b cosh(x) + 9a b cosh(x) + 3a b)sech(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (- 6a b - 6a )cosh(x) + (- 18a b - 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3
--R      (- 18a b - 18a )cosh(x) - 6a b - 6a
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      5      2      2      4
--R      - 6a b sinh(x) + (- 30a b cosh(x) - 12a b )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3
--R      (- 60a b cosh(x) - 48a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      3      2
--R      (- 60a b cosh(x) - 72a b cosh(x) - 24a b - 24a )sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      3
--R      - 30a b cosh(x) - 48a b cosh(x) + (- 48a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      6a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      4      2      3      2
--R      - 6a b cosh(x) - 12a b cosh(x) + (- 24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      6a b cosh(x) - 12a b - 8a
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R      | 2 2
--R     \|- b + a
--R /
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R     6a sinh(x) + 36a cosh(x)sinh(x) + (90a cosh(x) + 18a )sinh(x)
--R +
--R      4      3      4      3
--R     (120a cosh(x) + 72a cosh(x))sinh(x)
--R +
--R      4      4      4      2      4      2
--R     (90a cosh(x) + 108a cosh(x) + 18a )sinh(x)
--R +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R     (36a cosh(x) + 72a cosh(x) + 36a cosh(x))sinh(x) + 6a cosh(x)
--R +
--R      4      4      4      2      4
--R     18a cosh(x) + 18a cosh(x) + 6a
--R *
--R     +-----+
--R     | 2 2
--R     \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 284

```

```

--S 285 of 530
d0552a:= D(m0552a,x)

```

```

--R
--R
--R (283)
--R      3 2      4      12
--R     (- 2a b + 2a b)sinh(x)
--R +
--R      3 2      4      4      5      11
--R     ((- 20a b + 20a b)cosh(x) - 4a b + 4a )sinh(x)
--R +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R     (- 90a b + 90a b)cosh(x) + (- 36a b + 36a )cosh(x) - 12a b
--R +
--R      4
--R     12a b
--R *
--R      10
--R     sinh(x)
--R +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R     (- 240a b + 240a b)cosh(x) + (- 144a b + 144a )cosh(x)
--R +
--R      3 2      4      4      5
--R     (- 100a b + 100a b)cosh(x) - 20a b + 20a
--R *

```

```

--R          9
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 420a b + 420a b)cosh(x) + (- 336a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      2      4      5
--R      (- 370a b + 370a b)cosh(x) + (- 148a b + 148a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4
--R      - 30a b + 30a b
--R      *
--R          8
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 504a b + 504a b)cosh(x) + (- 504a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 800a b + 800a b)cosh(x) + (- 480a b + 480a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      4      5
--R      (- 200a b + 200a b)cosh(x) - 40a b + 40a
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 420a b + 420a b)cosh(x) + (- 504a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 1120a b + 1120a b)cosh(x) + (- 896a b + 896a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      2      4      5
--R      (- 580a b + 580a b)cosh(x) + (- 232a b + 232a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4
--R      - 40a b + 40a b
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 240a b + 240a b)cosh(x) + (- 336a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 1064a b + 1064a b)cosh(x) + (- 1064a b + 1064a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 960a b + 960a b)cosh(x) + (- 576a b + 576a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 200a b + 200a b)cosh(x) - 40a b + 40a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 90a b + 90a b)cosh(x) + (- 144a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 700a b + 700a b)cosh(x) + (- 840a b + 840a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 1000a b + 1000a b)cosh(x) + (- 800a b + 800a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5
--R      (- 420a b + 420a b)cosh(x) + (- 168a b + 168a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      - 30a b + 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      9      4      5      8
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) + (- 36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 320a b + 320a b)cosh(x) + (- 448a b + 448a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 680a b + 680a b)cosh(x) + (- 680a b + 680a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 480a b + 480a b)cosh(x) + (- 288a b + 288a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 100a b + 100a b)cosh(x) - 20a b + 20a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      10      4      5      9
--R      (- 2a b + 2a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 100a b + 100a b)cosh(x) + (- 160a b + 160a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5

```

```

--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 300a b + 300a b)cosh(x) + (- 360a b + 360a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 320a b + 320a b)cosh(x) + (- 256a b + 256a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5
--R      (- 130a b + 130a b)cosh(x) + (- 52a b + 52a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      - 12a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      9      4      5      8
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) + (- 36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 80a b + 80a b)cosh(x) + (- 112a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 120a b + 120a b)cosh(x) + (- 120a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 80a b + 80a b)cosh(x) + (- 48a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) - 4a b + 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      10      4      5      9
--R      (- 2a b + 2a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 10a b + 10a b)cosh(x) + (- 16a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) + (- 24a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) + (- 16a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (- 10a b + 10a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +

```

```

--R      3 2      4      12
--R      (- 2a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5      11
--R      ((- 20a b - 20a b)cosh(x) - 4a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 90a b - 90a b)cosh(x) + (- 36a b - 36a )cosh(x) - 12a b
--R      +
--R      4
--R      - 12a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 240a b - 240a b)cosh(x) + (- 144a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 100a b - 100a b)cosh(x) - 20a b - 20a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 420a b - 420a b)cosh(x) + (- 336a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 370a b - 370a b)cosh(x) + (- 148a b - 148a )cosh(x) - 30a b
--R      +
--R      4
--R      - 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 504a b - 504a b)cosh(x) + (- 504a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 800a b - 800a b)cosh(x) + (- 480a b - 480a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 200a b - 200a b)cosh(x) - 40a b - 40a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 420a b - 420a b)cosh(x) + (- 504a b - 504a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 1120a b - 1120a b)cosh(x) + (- 896a b - 896a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 580a b - 580a b)cosh(x) + (- 232a b - 232a )cosh(x) - 40a b
--R      +
--R      4
--R      - 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 240a b - 240a b)cosh(x) + (- 336a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 1064a b - 1064a b)cosh(x) + (- 1064a b - 1064a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 960a b - 960a b)cosh(x) + (- 576a b - 576a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 200a b - 200a b)cosh(x) - 40a b - 40a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 90a b - 90a b)cosh(x) + (- 144a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 700a b - 700a b)cosh(x) + (- 840a b - 840a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 1000a b - 1000a b)cosh(x) + (- 800a b - 800a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 420a b - 420a b)cosh(x) + (- 168a b - 168a )cosh(x) - 30a b
--R      +
--R      4
--R      - 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      9      4      5      8
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6

```

```

--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 320a b - 320a b)cosh(x) + (- 448a b - 448a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 680a b - 680a b)cosh(x) + (- 680a b - 680a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 480a b - 480a b)cosh(x) + (- 288a b - 288a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 100a b - 100a b)cosh(x) - 20a b - 20a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      10      4      5      9
--R      (- 2a b - 2a b)cosh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 100a b - 100a b)cosh(x) + (- 160a b - 160a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 300a b - 300a b)cosh(x) + (- 360a b - 360a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 320a b - 320a b)cosh(x) + (- 256a b - 256a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 130a b - 130a b)cosh(x) + (- 52a b - 52a )cosh(x) - 12a b
--R      +
--R      4
--R      - 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      9      4      5      8
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 80a b - 80a b)cosh(x) + (- 112a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 120a b - 120a b)cosh(x) + (- 120a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 80a b - 80a b)cosh(x) + (- 48a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) - 4a b - 4a
--R      *

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      10      4      5      9
--R      (- 2a b - 2a b)cosh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 10a b - 10a b)cosh(x) + (- 16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (- 10a b - 10a b)cosh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      2 3      3 2      4
--R      ((- 2a b + 2a b )sech(x) + 2a b - 2a b + 4a b - 4a b)
--R      *
--R      12
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      ((- 20a b + 20a b )cosh(x) - 4a b + 4a b)sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2
--R      (20a b - 20a b + 40a b - 40a b)cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      +
--R      4      5
--R      8a b - 8a
--R      *
--R      11
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 90a b + 90a b )cosh(x) + (- 36a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 12a b + 12a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (90a b - 90a b + 180a b - 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3

```

```

--R      (36a b - 36a b + 72a b - 72a )cosh(x) + 12a b - 12a b
--R      +
--R      3 2      4
--R      24a b - 24a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3
--R      (- 240a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2
--R      (- 144a b + 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 100a b + 100a b )cosh(x) - 20a b + 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (240a b - 240a b + 480a b - 480a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (144a b - 144a b + 288a b - 288a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3
--R      (100a b - 100a b + 200a b - 200a b)cosh(x) + 20a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      - 20a b + 40a b - 40a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 420a b + 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3
--R      (- 336a b + 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2
--R      (- 370a b + 370a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2 3      3 2
--R      (- 148a b + 148a b)cosh(x) - 30a b + 30a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (420a b - 420a b + 840a b - 840a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3
--R      (336a b - 336a b + 672a b - 672a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (370a b - 370a b + 740a b - 740a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3
--R      (148a b - 148a b + 296a b - 296a )cosh(x) + 30a b - 30a b
--R      +
--R      3 2      4
--R      60a b - 60a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      (- 504a b + 504a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4
--R      (- 504a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3
--R      (- 800a b + 800a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2
--R      (- 480a b + 480a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 200a b + 200a b )cosh(x) - 40a b + 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (504a b - 504a b + 1008a b - 1008a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4
--R      (504a b - 504a b + 1008a b - 1008a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (800a b - 800a b + 1600a b - 1600a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (480a b - 480a b + 960a b - 960a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3
--R      (200a b - 200a b + 400a b - 400a b)cosh(x) + 40a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      - 40a b + 80a b - 80a

```

```

--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6
--R      (- 420a b + 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      (- 504a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 1120a b + 1120a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3
--R      (- 896a b + 896a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2
--R      (- 580a b + 580a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2 3      3 2
--R      (- 232a b + 232a b)cosh(x) - 40a b + 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      6
--R      (420a b - 420a b + 840a b - 840a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      5
--R      (504a b - 504a b + 1008a b - 1008a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (1120a b - 1120a b + 2240a b - 2240a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3
--R      (896a b - 896a b + 1792a b - 1792a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (580a b - 580a b + 1160a b - 1160a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3
--R      (232a b - 232a b + 464a b - 464a )cosh(x) + 40a b - 40a b
--R      +
--R      3 2      4
--R      80a b - 80a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7
--R      (- 240a b + 240a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      6
--R      (- 336a b + 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      (- 1064a b + 1064a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4
--R      (- 1064a b + 1064a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3
--R      (- 960a b + 960a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2
--R      (- 576a b + 576a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 200a b + 200a b )cosh(x) - 40a b + 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      7
--R      (240a b - 240a b + 480a b - 480a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      6
--R      (336a b - 336a b + 672a b - 672a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (1064a b - 1064a b + 2128a b - 2128a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4
--R      (1064a b - 1064a b + 2128a b - 2128a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (960a b - 960a b + 1920a b - 1920a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (576a b - 576a b + 1152a b - 1152a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3
--R      (200a b - 200a b + 400a b - 400a b)cosh(x) + 40a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      - 40a b + 80a b - 80a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8
--R      (- 90a b + 90a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      7
--R      (- 144a b + 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6
--R      (- 700a b + 700a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      (- 840a b + 840a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 1000a b + 1000a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3
--R      (- 800a b + 800a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2
--R      (- 420a b + 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2 3      3 2
--R      (- 168a b + 168a b)cosh(x) - 30a b + 30a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      8
--R      (90a b - 90a b + 180a b - 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      7
--R      (144a b - 144a b + 288a b - 288a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      6
--R      (700a b - 700a b + 1400a b - 1400a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      5
--R      (840a b - 840a b + 1680a b - 1680a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (1000a b - 1000a b + 2000a b - 2000a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3
--R      (800a b - 800a b + 1600a b - 1600a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (420a b - 420a b + 840a b - 840a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3
--R      (168a b - 168a b + 336a b - 336a )cosh(x) + 30a b - 30a b
--R      +
--R      3 2      4
--R      60a b - 60a b

```

```

--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) + (- 36a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7
--R      (- 320a b + 320a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6
--R      (- 448a b + 448a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      (- 680a b + 680a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4
--R      (- 680a b + 680a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3
--R      (- 480a b + 480a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2
--R      (- 288a b + 288a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 100a b + 100a b )cosh(x) - 20a b + 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      9
--R      (20a b - 20a b + 40a b - 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      8
--R      (36a b - 36a b + 72a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      7
--R      (320a b - 320a b + 640a b - 640a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      6
--R      (448a b - 448a b + 896a b - 896a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (680a b - 680a b + 1360a b - 1360a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4
--R      (680a b - 680a b + 1360a b - 1360a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (480a b - 480a b + 960a b - 960a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (288a b - 288a b + 576a b - 576a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3
--R      (100a b - 100a b + 200a b - 200a b)cosh(x) + 20a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      - 20a b + 40a b - 40a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (- 2a b + 2a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8
--R      (- 100a b + 100a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7
--R      (- 160a b + 160a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6
--R      (- 300a b + 300a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      (- 360a b + 360a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 320a b + 320a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3
--R      (- 256a b + 256a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 130a b + 130a b )cosh(x) + (- 52a b + 52a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 12a b + 12a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      10
--R      (2a b - 2a b + 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      9
--R      (4a b - 4a b + 8a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      8
--R      (100a b - 100a b + 200a b - 200a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      7
--R      (160a b - 160a b + 320a b - 320a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      6
--R      (300a b - 300a b + 600a b - 600a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      5
--R      (360a b - 360a b + 720a b - 720a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (320a b - 320a b + 640a b - 640a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3
--R      (256a b - 256a b + 512a b - 512a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (130a b - 130a b + 260a b - 260a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3
--R      (52a b - 52a b + 104a b - 104a )cosh(x) + 12a b - 12a b
--R      +
--R      3 2      4
--R      24a b - 24a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) + (- 36a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7
--R      (- 80a b + 80a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6
--R      (- 112a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      (- 120a b + 120a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4
--R      (- 120a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 80a b + 80a b )cosh(x) + (- 48a b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      sech(x)

```

```

--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      9
--R      (20a b - 20a b + 40a b - 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      8
--R      (36a b - 36a b + 72a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      7
--R      (80a b - 80a b + 160a b - 160a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      6
--R      (112a b - 112a b + 224a b - 224a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (120a b - 120a b + 240a b - 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4
--R      (120a b - 120a b + 240a b - 240a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (80a b - 80a b + 160a b - 160a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (48a b - 48a b + 96a b - 96a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2
--R      (20a b - 20a b + 40a b - 40a b)cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      +
--R      4      5
--R      8a b - 8a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (- 2a b + 2a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (- 10a b + 10a b )cosh(x) + (- 16a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) + (- 24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) + (- 16a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (- 10a b + 10a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      3 2
--R      2a b

```

```

--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      10
--R      (2a b - 2a b + 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      9
--R      (4a b - 4a b + 8a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      8
--R      (10a b - 10a b + 20a b - 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      7
--R      (16a b - 16a b + 32a b - 32a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      6
--R      (20a b - 20a b + 40a b - 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      5
--R      (24a b - 24a b + 48a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (20a b - 20a b + 40a b - 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3
--R      (16a b - 16a b + 32a b - 32a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (10a b - 10a b + 20a b - 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3      3 2      4
--R      (4a b - 4a b + 8a b - 8a )cosh(x) + 2a b - 2a b + 4a b - 4a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3      3 2      4      2 3      3 2      4      12
--R      ((- 2a b - 2a b )sech(x) + 2a b + 2a b + 4a b + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      ((- 20a b - 20a b )cosh(x) - 4a b - 4a b)sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2      4
--R      (20a b + 20a b + 40a b + 40a b)cosh(x) + 4a b + 4a b + 8a b
--R      +
--R      5
--R      8a
--R      *
--R      11

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 90a b - 90a b )cosh(x) + (- 36a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 12a b - 12a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (90a b + 90a b + 180a b + 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3
--R      (36a b + 36a b + 72a b + 72a )cosh(x) + 12a b + 12a b
--R      +
--R      3 2      4
--R      24a b + 24a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 240a b - 240a b )cosh(x) + (- 144a b - 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 100a b - 100a b )cosh(x) - 20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (240a b + 240a b + 480a b + 480a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (144a b + 144a b + 288a b + 288a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2
--R      (100a b + 100a b + 200a b + 200a b)cosh(x) + 20a b + 20a b
--R      +
--R      4      5
--R      40a b + 40a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (- 420a b - 420a b )cosh(x) + (- 336a b - 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 370a b - 370a b )cosh(x) + (- 148a b - 148a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 30a b - 30a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (420a b + 420a b + 840a b + 840a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3
--R      (336a b + 336a b + 672a b + 672a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (370a b + 370a b + 740a b + 740a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3
--R      (148a b + 148a b + 296a b + 296a )cosh(x) + 30a b + 30a b
--R      +
--R      3 2      4
--R      60a b + 60a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (- 504a b - 504a b )cosh(x) + (- 504a b - 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 800a b - 800a b )cosh(x) + (- 480a b - 480a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 200a b - 200a b )cosh(x) - 40a b - 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (504a b + 504a b + 1008a b + 1008a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4
--R      (504a b + 504a b + 1008a b + 1008a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (800a b + 800a b + 1600a b + 1600a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (480a b + 480a b + 960a b + 960a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2
--R      (200a b + 200a b + 400a b + 400a b)cosh(x) + 40a b + 40a b
--R      +

```

```

--R      4      5
--R      80a b + 80a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (- 420a b - 420a b )cosh(x) + (- 504a b - 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 1120a b - 1120a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      2 3      3 2      2
--R      (- 896a b - 896a b)cosh(x) + (- 580a b - 580a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2 3      3 2
--R      (- 232a b - 232a b)cosh(x) - 40a b - 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      6
--R      (420a b + 420a b + 840a b + 840a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      5
--R      (504a b + 504a b + 1008a b + 1008a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (1120a b + 1120a b + 2240a b + 2240a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3
--R      (896a b + 896a b + 1792a b + 1792a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (580a b + 580a b + 1160a b + 1160a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3
--R      (232a b + 232a b + 464a b + 464a )cosh(x) + 40a b + 40a b
--R      +
--R      3 2      4
--R      80a b + 80a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (- 240a b - 240a b )cosh(x) + (- 336a b - 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      (- 1064a b - 1064a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          3 2      4      4
--R      (- 1064a b - 1064a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 960a b - 960a b )cosh(x) + (- 576a b - 576a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 200a b - 200a b )cosh(x) - 40a b - 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      7
--R      (240a b + 240a b + 480a b + 480a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      6
--R      (336a b + 336a b + 672a b + 672a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      5
--R      (1064a b + 1064a b + 2128a b + 2128a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      4
--R      (1064a b + 1064a b + 2128a b + 2128a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      3
--R      (960a b + 960a b + 1920a b + 1920a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      2
--R      (576a b + 576a b + 1152a b + 1152a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      2 3      3 2
--R      (200a b + 200a b + 400a b + 400a b)cosh(x) + 40a b + 40a b
--R      +
--R          4      5
--R      80a b + 80a
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (- 90a b - 90a b )cosh(x) + (- 144a b - 144a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (- 700a b - 700a b )cosh(x) + (- 840a b - 840a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4
--R      (- 1000a b - 1000a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      3      2 3      3 2      2
--R      (- 800a b - 800a b)cosh(x) + (- 420a b - 420a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          3 2      4          2 3      3 2
--R      (- 168a b - 168a b)cosh(x) - 30a b - 30a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      8
--R      (90a b + 90a b + 180a b + 180a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      7
--R      (144a b + 144a b + 288a b + 288a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      6
--R      (700a b + 700a b + 1400a b + 1400a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      5
--R      (840a b + 840a b + 1680a b + 1680a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      4
--R      (1000a b + 1000a b + 2000a b + 2000a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      3
--R      (800a b + 800a b + 1600a b + 1600a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      2
--R      (420a b + 420a b + 840a b + 840a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5          4      2 3
--R      (168a b + 168a b + 336a b + 336a )cosh(x) + 30a b + 30a b
--R      +
--R          3 2      4
--R      60a b + 60a b
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      9          3 2      4      8
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) + (- 36a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      7          3 2      4      6
--R      (- 320a b - 320a b )cosh(x) + (- 448a b - 448a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      5          3 2      4      4
--R      (- 680a b - 680a b )cosh(x) + (- 680a b - 680a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3          3 2      4      2
--R      (- 480a b - 480a b )cosh(x) + (- 288a b - 288a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2          3 2      4
--R      (- 100a b - 100a b )cosh(x) - 20a b - 20a b
--R      *

```

```

--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      9
--R      (20a b + 20a b + 40a b + 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      8
--R      (36a b + 36a b + 72a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      7
--R      (320a b + 320a b + 640a b + 640a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      6
--R      (448a b + 448a b + 896a b + 896a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (680a b + 680a b + 1360a b + 1360a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4
--R      (680a b + 680a b + 1360a b + 1360a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (480a b + 480a b + 960a b + 960a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (288a b + 288a b + 576a b + 576a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2
--R      (100a b + 100a b + 200a b + 200a b)cosh(x) + 20a b + 20a b
--R      +
--R      4      5
--R      40a b + 40a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (- 2a b - 2a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (- 100a b - 100a b )cosh(x) + (- 160a b - 160a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (- 300a b - 300a b )cosh(x) + (- 360a b - 360a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (- 320a b - 320a b )cosh(x) + (- 256a b - 256a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 130a b - 130a b )cosh(x) + (- 52a b - 52a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R          2 3      3 2
--R      - 12a b - 12a b
--R
--R      *
--R      sech(x)
--R
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      10
--R      (2a b + 2a b + 4a b + 4a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      9
--R      (4a b + 4a b + 8a b + 8a )cosh(x)
--R
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      8
--R      (100a b + 100a b + 200a b + 200a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      7
--R      (160a b + 160a b + 320a b + 320a )cosh(x)
--R
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      6
--R      (300a b + 300a b + 600a b + 600a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      5
--R      (360a b + 360a b + 720a b + 720a )cosh(x)
--R
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      4
--R      (320a b + 320a b + 640a b + 640a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      3
--R      (256a b + 256a b + 512a b + 512a )cosh(x)
--R
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      2
--R      (130a b + 130a b + 260a b + 260a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      4      2 3
--R      (52a b + 52a b + 104a b + 104a )cosh(x) + 12a b + 12a b
--R
--R      +
--R          3 2      4
--R      24a b + 24a b
--R
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R          2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) + (- 36a b - 36a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R          2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (- 80a b - 80a b )cosh(x) + (- 112a b - 112a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R          2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (- 120a b - 120a b )cosh(x) + (- 120a b - 120a b)cosh(x)
--R
--R      +

```

```

--R          2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 80a b - 80a b )cosh(x) + (- 48a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) - 4a b - 4a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      9
--R      (20a b + 20a b + 40a b + 40a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      8
--R      (36a b + 36a b + 72a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      7
--R      (80a b + 80a b + 160a b + 160a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      6
--R      (112a b + 112a b + 224a b + 224a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      5
--R      (120a b + 120a b + 240a b + 240a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      4
--R      (120a b + 120a b + 240a b + 240a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      3
--R      (80a b + 80a b + 160a b + 160a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      2
--R      (48a b + 48a b + 96a b + 96a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      2 3      3 2      4
--R      (20a b + 20a b + 40a b + 40a b)cosh(x) + 4a b + 4a b + 8a b
--R      +
--R          5
--R      8a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (- 2a b - 2a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (- 10a b - 10a b )cosh(x) + (- 16a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) + (- 24a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      3 2      4      3

```

```

--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) + (- 16a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (- 10a b - 10a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      3 2
--R      - 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      10
--R      (2a b + 2a b + 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      9
--R      (4a b + 4a b + 8a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      8
--R      (10a b + 10a b + 20a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      7
--R      (16a b + 16a b + 32a b + 32a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      6
--R      (20a b + 20a b + 40a b + 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      5
--R      (24a b + 24a b + 48a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (20a b + 20a b + 40a b + 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3
--R      (16a b + 16a b + 32a b + 32a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (10a b + 10a b + 20a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3      3 2      4
--R      (4a b + 4a b + 8a b + 8a )cosh(x) + 2a b + 2a b + 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      4      2 3      3 2      4      12
--R      ((a b - a b )sech(x) + 2b - 2a b + 2a b - 2a b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      ((10a b - 10a b )cosh(x) + 2a b - 2a b)sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3

```

```

--R      (20b5 - 20a b4 + 20a2 b3 - 20a3 b2 + 20a4 b)cosh(x) + 4a5 b4 - 4a6 b3
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      4a b3 - 4a4 b2 + 4a5
--R      *
--R      11
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (45a b2 - 45a2 b)cosh(x) + (18a b3 - 18a2 b)cosh(x) + 6a2 b3
--R      +
--R      3 2
--R      - 6a b3
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (90b5 - 90a b4 + 90a2 b3 - 90a3 b2 + 90a4 b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (2b5 + 34a b4 - 35a2 b3 + 35a3 b2 - 36a4 b + 36a5)cosh(x) + 12b5
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      - 12a b4 + 12a2 b3 - 12a3 b2 + 12a4 b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (120a b2 - 120a2 b)cosh(x) + (72a b3 - 72a2 b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (50a b2 - 50a2 b)cosh(x) + 10a b3 - 10a4 b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (240b5 - 240a b4 + 240a2 b3 - 240a3 b2 + 240a4 b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (20b5 + 124a b4 - 134a2 b3 + 134a3 b2 - 144a4 b + 144a5)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (100b5 - 96a b4 + 96a2 b3 - 98a3 b2 + 98a4 b)cosh(x) + 20a b4
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 20a b3 + 20a2 b2 - 20a4 b + 20a5
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (210a b - 210a b )cosh(x) + (168a b - 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (185a b - 185a b )cosh(x) + (74a b - 74a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      15a b - 15a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (420b - 420a b + 420a b - 420a b + 420a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (90b + 246a b - 291a b + 291a b - 336a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (370b - 334a b + 334a b - 352a b + 352a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (10b + 138a b - 143a b + 143a b - 148a b + 148a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4
--R      30b - 30a b + 30a b - 30a b + 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (252a b - 252a b )cosh(x) + (252a b - 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (400a b - 400a b )cosh(x) + (240a b - 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (100a b - 100a b )cosh(x) + 20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (504b - 504a b + 504a b - 504a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (240b + 264a b - 384a b + 384a b - 504a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (800b - 656a b + 656a b - 728a b + 728a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (80b + 400a b - 440a b + 440a b - 480a b + 480a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (200b - 184a b + 184a b - 192a b + 192a b)cosh(x) + 40a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 40a b + 40a b + 24a b - 24a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (210a b - 210a b )cosh(x) + (252a b - 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (560a b - 560a b )cosh(x) + (448a b - 448a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (290a b - 290a b )cosh(x) + (116a b - 116a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (420b - 420a b + 420a b - 420a b + 420a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (420b + 84a b - 294a b + 294a b - 504a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (1120b - 784a b + 784a b - 952a b + 952a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (280b + 616a b - 756a b + 756a b - 896a b + 896a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (580b - 468a b + 468a b - 524a b + 524a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (20b + 212a b - 222a b + 222a b + 88a b - 88a )cosh(x) + 40b
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      - 40a b + 40a b - 40a b + 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (120a b - 120a b )cosh(x) + (168a b - 168a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (532a b - 532a b )cosh(x) + (532a b - 532a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (480a b - 480a b )cosh(x) + (288a b - 288a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3 2      4
--R      (100a b - 100a b )cosh(x) + 20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (240b - 240a b + 240a b - 240a b + 240a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (504b - 168a b - 84a b + 84a b - 336a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (1064b - 560a b + 560a b - 812a b + 812a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (560b + 504a b - 784a b + 784a b - 1064a b + 1064a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (960b - 624a b + 624a b - 792a b + 792a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (120b + 456a b - 516a b + 516a b + 64a b - 64a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (200b - 176a b + 176a b - 188a b + 188a b)cosh(x) + 40a b
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5
--R      - 40a b + 40a b + 24a b - 24a
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (45a b - 45a b )cosh(x) + (72a b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (350a b - 350a b )cosh(x) + (420a b - 420a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (500a b - 500a b )cosh(x) + (400a b - 400a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R          2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (210a b - 210a b )cosh(x) + (84a b - 84a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2
--R      15a b - 15a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      8
--R      (90b - 90a b + 90a b - 90a b + 90a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (420b - 276a b + 66a b - 66a b - 144a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (700b - 196a b + 196a b - 448a b + 448a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (700b + 140a b - 490a b + 490a b - 840a b + 840a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (1000b - 440a b + 440a b - 720a b + 720a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (300b + 500a b - 650a b + 650a b - 160a b + 160a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (420b - 300a b + 300a b - 360a b + 360a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (20b + 148a b - 158a b + 158a b + 152a b - 152a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4
--R      30b - 30a b + 30a b - 30a b + 30a b
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (10a b - 10a b )cosh(x) + (18a b - 18a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (160a b - 160a b )cosh(x) + (224a b - 224a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (340a b - 340a b )cosh(x) + (340a b - 340a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (240a b - 240a b )cosh(x) + (144a b - 144a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R          2 3      3 2      3 2      4
--R      (50a b - 50a b )cosh(x) + 10a b - 10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      9
--R      (20b - 20a b + 20a b - 20a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (240b - 204a b + 84a b - 84a b - 36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (320b + 16a b - 16a b - 152a b + 152a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (560b - 112a b - 168a b + 168a b - 448a b + 448a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (680b - 120a b + 120a b - 400a b + 400a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (400b + 280a b - 480a b + 480a b - 360a b + 360a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (480b - 240a b + 240a b - 360a b + 360a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (80b + 208a b - 248a b + 248a b + 352a b - 352a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (100b - 84a b + 84a b - 92a b + 92a b)cosh(x) + 20a b
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5
--R      - 20a b + 20a b - 20a b + 20a
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (a b - a b )cosh(x) + (2a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (50a b - 50a b )cosh(x) + (80a b - 80a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (150a b - 150a b )cosh(x) + (180a b - 180a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (160a b - 160a b )cosh(x) + (128a b - 128a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R          2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (65a b - 65a b )cosh(x) + (26a b - 26a b)cosh(x) + 6a b
--R      +
--R          3 2
--R      - 6a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      10
--R      (2b - 2a b + 2a b - 2a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      9
--R      (90b - 86a b + 41a b - 41a b - 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      8
--R      (100b + 44a b - 44a b - 28a b + 28a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (280b - 120a b - 20a b + 20a b - 160a b + 160a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (300b + 36a b - 36a b - 132a b + 132a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (300b + 60a b - 210a b + 210a b - 296a b + 296a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (320b - 80a b + 80a b - 200a b + 200a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (120b + 136a b - 196a b + 196a b + 384a b - 384a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (130b - 82a b + 82a b - 106a b + 106a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (10b + 42a b - 47a b + 47a b - 52a b + 52a )cosh(x) + 12b
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4
--R      - 12a b + 12a b - 12a b + 12a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (10a b - 10a b )cosh(x) + (18a b - 18a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (40a b - 40a b )cosh(x) + (56a b - 56a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R          2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (60a b - 60a b )cosh(x) + (60a b - 60a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (40a b - 40a b )cosh(x) + (24a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3 2      4
--R      (10a b - 10a b )cosh(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      10
--R      (20b - 20a b + 10a b - 10a b )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      9
--R      (20b + 16a b - 16a b - 2a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (80b - 44a b + 4a b - 4a b - 36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (80b + 32a b - 32a b - 24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (120b - 8a b - 52a b + 52a b - 112a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R          5      3 2      4      5
--R      (120b - 60a b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (80b + 40a b - 80a b + 80a b + 200a b - 200a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (80b - 32a b + 32a b - 56a b + 56a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (20b + 28a b - 38a b + 38a b - 48a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      4      2 3
--R      (20b - 16a b + 16a b - 18a b + 18a b)cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      +
--R          3 2      4      5
--R      4a b - 4a b + 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (a b - a b )cosh(x) + (2a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      8      3 2      4      7

```

```

--R      (5a b - 5a b )cosh(x) + (8a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (10a b - 10a b )cosh(x) + (12a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (10a b - 10a b )cosh(x) + (8a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3      3 2
--R      (5a b - 5a b )cosh(x) + (2a b - 2a b)cosh(x) + a b - a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      11      5      4      2 3      10
--R      (2b - 2a b + a b - a b )cosh(x) + (2b + 2a b - 2a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      9
--R      (10b - 6a b + a b - a b - 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      8
--R      (10b + 6a b - 6a b - 2a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (20b - 4a b - 6a b + 6a b - 16a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (20b + 4a b - 4a b - 8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (20b + 4a b - 14a b + 14a b + 40a b - 40a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (20b - 4a b + 4a b - 12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (10b + 6a b - 11a b + 11a b - 16a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (10b - 6a b + 6a b - 8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5      4
--R      (2b + 2a b - 3a b + 3a b - 4a b + 4a )cosh(x) + 2b - 2a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      2a b - 2a b + 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +

```

```

--R      2 3   3 2           5      4      2 3   3 2   4      12
--R      ((a b + a b )sech(x) - 2b - 2a b - 2a b - 2a b - 2a b)sinh(x)
--R  +
--R      2 3   3 2           3 2   4
--R      ((10a b + 10a b )cosh(x) + 2a b + 2a b)sech(x)
--R  +
--R      5      4      2 3   3 2   4      4      2 3
--R      (- 20b - 20a b - 20a b - 20a b - 20a b)cosh(x) - 4a b - 4a b
--R  +
--R      3 2   4      5
--R      - 4a b - 4a b - 4a
--R  *
--R      11
--R      sinh(x)
--R  +
--R      2 3   3 2           2      3 2   4      2 3
--R      (45a b + 45a b )cosh(x) + (18a b + 18a b)cosh(x) + 6a b
--R  +
--R      3 2
--R      6a b
--R  *
--R      sech(x)
--R  +
--R      5      4      2 3   3 2   4      2
--R      (- 90b - 90a b - 90a b - 90a b - 90a b)cosh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3   3 2   4      5      5
--R      (2b - 34a b - 35a b - 35a b - 36a b - 36a )cosh(x) - 12b
--R  +
--R      4      2 3   3 2   4
--R      - 12a b - 12a b - 12a b - 12a b
--R  *
--R      10
--R      sinh(x)
--R  +
--R      2 3   3 2           3      3 2   4      2
--R      (120a b + 120a b )cosh(x) + (72a b + 72a b)cosh(x)
--R  +
--R      2 3   3 2           3 2   4
--R      (50a b + 50a b )cosh(x) + 10a b + 10a b
--R  *
--R      sech(x)
--R  +
--R      5      4      2 3   3 2   4      3
--R      (- 240b - 240a b - 240a b - 240a b - 240a b)cosh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3   3 2   4      5      2
--R      (20b - 124a b - 134a b - 134a b - 144a b - 144a )cosh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3   3 2   4      4      2 3

```

```

--R      3 2      4      5
--R      (- 100b - 96a b - 96a b - 98a b - 98a b)cosh(x) - 20a b - 20a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      - 20a b - 20a b - 20a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (210a b + 210a b )cosh(x) + (168a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (185a b + 185a b )cosh(x) + (74a b + 74a b)cosh(x) + 15a b
--R      +
--R      3 2
--R      15a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 420b - 420a b - 420a b - 420a b - 420a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (90b - 246a b - 291a b - 291a b - 336a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 370b - 334a b - 334a b - 352a b - 352a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (10b - 138a b - 143a b - 143a b - 148a b - 148a )cosh(x) - 30b
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      - 30a b - 30a b - 30a b - 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (252a b + 252a b )cosh(x) + (252a b + 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (400a b + 400a b )cosh(x) + (240a b + 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (100a b + 100a b )cosh(x) + 20a b + 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 504b - 504a b - 504a b - 504a b - 504a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (240b - 264a b - 384a b - 384a b - 504a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 800b - 656a b - 656a b - 728a b - 728a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (80b - 400a b - 440a b - 440a b - 480a b - 480a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 200b - 184a b - 184a b - 192a b - 192a b)cosh(x) - 40a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 40a b - 40a b + 24a b + 24a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (210a b + 210a b )cosh(x) + (252a b + 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (560a b + 560a b )cosh(x) + (448a b + 448a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (290a b + 290a b )cosh(x) + (116a b + 116a b)cosh(x) + 20a b
--R      +
--R      3 2
--R      20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (- 420b - 420a b - 420a b - 420a b - 420a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (420b - 84a b - 294a b - 294a b - 504a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 1120b - 784a b - 784a b - 952a b - 952a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (280b - 616a b - 756a b - 756a b - 896a b - 896a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 580b - 468a b - 468a b - 524a b - 524a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (20b - 212a b - 222a b - 222a b + 88a b + 88a )cosh(x) - 40b

```

```

--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      - 40a b - 40a b - 40a b - 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (120a b + 120a b )cosh(x) + (168a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (532a b + 532a b )cosh(x) + (532a b + 532a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (480a b + 480a b )cosh(x) + (288a b + 288a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (100a b + 100a b )cosh(x) + 20a b + 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (- 240b - 240a b - 240a b - 240a b - 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (504b + 168a b - 84a b - 84a b - 336a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 1064b - 560a b - 560a b - 812a b - 812a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (560b - 504a b - 784a b - 784a b - 1064a b - 1064a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 960b - 624a b - 624a b - 792a b - 792a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (120b - 456a b - 516a b - 516a b + 64a b + 64a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 200b - 176a b - 176a b - 188a b - 188a b)cosh(x) - 40a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 40a b - 40a b + 24a b + 24a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (45a b + 45a b )cosh(x) + (72a b + 72a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (350a b + 350a b )cosh(x) + (420a b + 420a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (500a b + 500a b )cosh(x) + (400a b + 400a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (210a b + 210a b )cosh(x) + (84a b + 84a b)cosh(x) + 15a b
--R      +
--R      3 2
--R      15a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      8
--R      (- 90b - 90a b - 90a b - 90a b - 90a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (420b + 276a b + 66a b + 66a b - 144a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (- 700b - 196a b - 196a b - 448a b - 448a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (700b - 140a b - 490a b - 490a b - 840a b - 840a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 1000b - 440a b - 440a b - 720a b - 720a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (300b - 500a b - 650a b - 650a b - 160a b - 160a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 420b - 300a b - 300a b - 360a b - 360a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (20b - 148a b - 158a b - 158a b + 152a b + 152a )cosh(x) - 30b
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      - 30a b - 30a b - 30a b - 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (18a b + 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (160a b + 160a b )cosh(x) + (224a b + 224a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (340a b + 340a b )cosh(x) + (340a b + 340a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (240a b + 240a b )cosh(x) + (144a b + 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (50a b + 50a b )cosh(x) + 10a b + 10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      9
--R      (- 20b - 20a b - 20a b - 20a b - 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (240b + 204a b + 84a b + 84a b - 36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (- 320b + 16a b + 16a b - 152a b - 152a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (560b + 112a b - 168a b - 168a b - 448a b - 448a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 680b - 120a b - 120a b - 400a b - 400a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (400b - 280a b - 480a b - 480a b - 360a b - 360a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 480b - 240a b - 240a b - 360a b - 360a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (80b - 208a b - 248a b - 248a b + 352a b + 352a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3
--R      (- 100b - 84a b - 84a b - 92a b - 92a b)cosh(x) - 20a b - 20a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      - 20a b - 20a b - 20a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (a b + a b )cosh(x) + (2a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (50a b + 50a b )cosh(x) + (80a b + 80a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (150a b + 150a b )cosh(x) + (180a b + 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (160a b + 160a b )cosh(x) + (128a b + 128a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3      3 2
--R      (65a b + 65a b )cosh(x) + (26a b + 26a b)cosh(x) + 6a b + 6a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      10
--R      (- 2b - 2a b - 2a b - 2a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      9
--R      (90b + 86a b + 41a b + 41a b - 4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      8
--R      (- 100b + 44a b + 44a b - 28a b - 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (280b + 120a b - 20a b - 20a b - 160a b - 160a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (- 300b + 36a b + 36a b - 132a b - 132a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (300b - 60a b - 210a b - 210a b - 296a b - 296a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 320b - 80a b - 80a b - 200a b - 200a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (120b - 136a b - 196a b - 196a b + 384a b + 384a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 130b - 82a b - 82a b - 106a b - 106a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (10b - 42a b - 47a b - 47a b - 52a b - 52a )cosh(x) - 12b
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      - 12a b - 12a b - 12a b - 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (18a b + 18a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (40a b + 40a b )cosh(x) + (56a b + 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (60a b + 60a b )cosh(x) + (60a b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (40a b + 40a b )cosh(x) + (24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      10
--R      (20b + 20a b + 10a b + 10a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      9
--R      (- 20b + 16a b + 16a b - 2a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (80b + 44a b + 4a b + 4a b - 36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (- 80b + 32a b + 32a b - 24a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (120b + 8a b - 52a b - 52a b - 112a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 2      4      5
--R      (- 120b - 60a b - 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (80b - 40a b - 80a b - 80a b + 200a b + 200a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 80b - 32a b - 32a b - 56a b - 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (20b - 28a b - 38a b - 38a b - 48a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3
--R      (- 20b - 16a b - 16a b - 18a b - 18a b)cosh(x) - 4a b - 4a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      - 4a b - 4a b - 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (a b + a b )cosh(x) + (2a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (5a b + 5a b )cosh(x) + (8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3      3 2
--R      (5a b + 5a b )cosh(x) + (2a b + 2a b)cosh(x) + a b + a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      11      5      4      2 3      10
--R      (2b + 2a b + a b + a b )cosh(x) + (- 2b + 2a b + 2a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      9
--R      (10b + 6a b + a b + a b - 4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      8
--R      (- 10b + 6a b + 6a b - 2a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (20b + 4a b - 6a b - 6a b - 16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (- 20b + 4a b + 4a b - 8a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (20b - 4a b - 14a b - 14a b + 40a b + 40a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 20b - 4a b - 4a b - 12a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (10b - 6a b - 11a b - 11a b - 16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 10b - 6a b - 6a b - 8a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5      4      2 3
--R      (2b - 2a b - 3a b - 3a b - 4a b - 4a )cosh(x) - 2b - 2a b - 2a b
--R      +
--R      3 2      4
--R      - 2a b - 2a b
--R      /

```

```

--R      4 2      5      12
--R      (2a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6      11
--R      ((20a b - 20a b)cosh(x) + 4a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      ((90a b - 90a b)cosh(x) + (36a b - 36a )cosh(x) + 12a b - 12a b)
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (240a b - 240a b)cosh(x) + (144a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (100a b - 100a b)cosh(x) + 20a b - 20a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (420a b - 420a b)cosh(x) + (336a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2
--R      (370a b - 370a b)cosh(x) + (148a b - 148a )cosh(x) + 30a b
--R      +
--R      5
--R      - 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (504a b - 504a b)cosh(x) + (504a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (800a b - 800a b)cosh(x) + (480a b - 480a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (200a b - 200a b)cosh(x) + 40a b - 40a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (420a b - 420a b)cosh(x) + (504a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (1120a b - 1120a b)cosh(x) + (896a b - 896a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2
--R      (580a b - 580a b)cosh(x) + (232a b - 232a )cosh(x) + 40a b
--R      +
--R      5
--R      - 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (240a b - 240a b)cosh(x) + (336a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (1064a b - 1064a b)cosh(x) + (1064a b - 1064a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (960a b - 960a b)cosh(x) + (576a b - 576a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (200a b - 200a b)cosh(x) + 40a b - 40a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      8      5      6      7
--R      (90a b - 90a b)cosh(x) + (144a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (700a b - 700a b)cosh(x) + (840a b - 840a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (1000a b - 1000a b)cosh(x) + (800a b - 800a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2
--R      (420a b - 420a b)cosh(x) + (168a b - 168a )cosh(x) + 30a b
--R      +
--R      5
--R      - 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      9      5      6      8
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (320a b - 320a b)cosh(x) + (448a b - 448a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4

```

$$\begin{aligned}
& (680a^4 b^2 - 680a^5 b)cosh(x) + (680a^4 b^2 - 680a^5 b)cosh(x) \\
& + (480a^4 b^2 - 480a^5 b)cosh(x) + (288a^5 b^6 - 288a^6 b^2)cosh(x) \\
& + (100a^4 b^2 - 100a^5 b)cosh(x) + 20a^5 b^6 - 20a^6 \\
& * \\
& \sinh^3(x) \\
& + (2a^4 b^2 - 2a^5 b)cosh(x) + (4a^5 b^6 - 4a^6)cosh(x) \\
& + (100a^4 b^2 - 100a^5 b)cosh(x) + (160a^5 b^6 - 160a^6)cosh(x) \\
& + (300a^4 b^2 - 300a^5 b)cosh(x) + (360a^5 b^6 - 360a^6)cosh(x) \\
& + (320a^4 b^2 - 320a^5 b)cosh(x) + (256a^5 b^6 - 256a^6)cosh(x) \\
& + (130a^4 b^2 - 130a^5 b)cosh(x) + (52a^5 b^6 - 52a^6)cosh(x) + 12a^4 b^2 - 12a^5 \\
& * \\
& \sinh^2(x) \\
& + (20a^4 b^2 - 20a^5 b)cosh(x) + (36a^5 b^6 - 36a^6)cosh(x) \\
& + (80a^4 b^2 - 80a^5 b)cosh(x) + (112a^5 b^6 - 112a^6)cosh(x) \\
& + (120a^4 b^2 - 120a^5 b)cosh(x) + (120a^5 b^6 - 120a^6)cosh(x) \\
& + (80a^4 b^2 - 80a^5 b)cosh(x) + (48a^5 b^6 - 48a^6)cosh(x) \\
& + (20a^4 b^2 - 20a^5 b)cosh(x) + 4a^5 b^6 - 4a^6 \\
& * \\
& \sinh(x) \\
& + (2a^4 b^2 - 2a^5 b)cosh(x) + (4a^5 b^6 - 4a^6)cosh(x) \\
& + (4a^4 b^2 - 4a^5 b)cosh(x) + (8a^5 b^6 - 8a^6)cosh(x)
\end{aligned}$$

```

--R      (10a b - 10a b)cosh(x) + (16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (10a b - 10a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2      5      12      4 2      5      5      6      11
--R      (2a b + 2a b)sinh(x) + ((20a b + 20a b)cosh(x) + 4a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      ((90a b + 90a b)cosh(x) + (36a b + 36a )cosh(x) + 12a b + 12a b)
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (240a b + 240a b)cosh(x) + (144a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (100a b + 100a b)cosh(x) + 20a b + 20a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (420a b + 420a b)cosh(x) + (336a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (370a b + 370a b)cosh(x) + (148a b + 148a )cosh(x) + 30a b + 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (504a b + 504a b)cosh(x) + (504a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (800a b + 800a b)cosh(x) + (480a b + 480a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (200a b + 200a b)cosh(x) + 40a b + 40a

```

```

--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (420a b + 420a b)cosh(x) + (504a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (1120a b + 1120a b)cosh(x) + (896a b + 896a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (580a b + 580a b)cosh(x) + (232a b + 232a )cosh(x) + 40a b + 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (240a b + 240a b)cosh(x) + (336a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (1064a b + 1064a b)cosh(x) + (1064a b + 1064a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (960a b + 960a b)cosh(x) + (576a b + 576a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (200a b + 200a b)cosh(x) + 40a b + 40a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      8      5      6      7
--R      (90a b + 90a b)cosh(x) + (144a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (700a b + 700a b)cosh(x) + (840a b + 840a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (1000a b + 1000a b)cosh(x) + (800a b + 800a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (420a b + 420a b)cosh(x) + (168a b + 168a )cosh(x) + 30a b + 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      9      5      6      8
--R      (20a b + 20a b)cosh(x) + (36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      5      6      6

```

```

--R      (320a b + 320a b)cosh(x) + (448a b + 448a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (680a b + 680a b)cosh(x) + (680a b + 680a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (480a b + 480a b)cosh(x) + (288a b + 288a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (100a b + 100a b)cosh(x) + 20a b + 20a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      10      5      6      9
--R      (2a b + 2a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      8      5      6      7
--R      (100a b + 100a b)cosh(x) + (160a b + 160a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (300a b + 300a b)cosh(x) + (360a b + 360a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (320a b + 320a b)cosh(x) + (256a b + 256a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (130a b + 130a b)cosh(x) + (52a b + 52a )cosh(x) + 12a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      9      5      6      8
--R      (20a b + 20a b)cosh(x) + (36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (80a b + 80a b)cosh(x) + (112a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (120a b + 120a b)cosh(x) + (120a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (80a b + 80a b)cosh(x) + (48a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (20a b + 20a b)cosh(x) + 4a b + 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      10      5      6      9      4 2      5      8

```

```

--R      (2a b + 2a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x) + (10a b + 10a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      6      7      4 2      5      6
--R      (16a b + 16a )cosh(x) + (20a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      6      5      4 2      5      4
--R      (24a b + 24a )cosh(x) + (20a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      6      3      4 2      5      2      5      6
--R      (16a b + 16a )cosh(x) + (10a b + 10a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5
--R      2a b + 2a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 285

```

```

--S 286 of 530
m0552b:= a0552.2-r0552

```

```

--R
--R
--R      (284)
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      12b sinh(x) + 72b cosh(x)sinh(x) + (180b cosh(x) + 36b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (240b cosh(x) + 144b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (180b cosh(x) + 216b cosh(x) + 36b )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (72b cosh(x) + 144b cosh(x) + 72b cosh(x))sinh(x) + 12b cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      36b cosh(x) + 36b cosh(x) + 12b
--R      *
--R      +-----+      x
--R      | 2 2      (b - a)tanh(-)
--R      \|b - a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      12b sinh(x) + 72b cosh(x)sinh(x) + (180b cosh(x) + 36b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (240b cosh(x) + 144b cosh(x))sinh(x)
--R      +

```

```

--R      4      4      4      2      4      2
--R      (180b cosh(x) + 216b cosh(x) + 36b )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (72b cosh(x) + 144b cosh(x) + 72b cosh(x))sinh(x) + 12b cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      36b cosh(x) + 36b cosh(x) + 12b
--R      *
--R      +-----+
--R      +-----+ | 2 2
--R      | 2 2 (b sinh(x) + b cosh(x) + a)\|b - a
--R      \|- b + a atan(-----)
--R      2 2
--R      b - a
--R      +
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (- 12b - 6a b)sinh(x) + (- 72b - 36a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      ((- 180b - 90a b)cosh(x) - 36b - 18a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((- 240b - 120a b)cosh(x) + (- 144b - 72a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3
--R      (- 180b - 90a b)cosh(x) + (- 216b - 108a b)cosh(x) - 36b
--R      +
--R      2
--R      - 18a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (- 72b - 36a b)cosh(x) + (- 144b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 72b - 36a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (- 12b - 6a b)cosh(x) + (- 36b - 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 36b - 18a b)cosh(x) - 12b - 6a b
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2

```

```

--R      \|- b + a \|b - a atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (6b + 3a b)sinh(x) + (36b + 18a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      ((90b + 45a b)cosh(x) + 18b + 9a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      3
--R      ((120b + 60a b)cosh(x) + (72b + 36a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3      2
--R      ((90b + 45a b)cosh(x) + (108b + 54a b)cosh(x) + 18b + 9a b)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (36b + 18a b)cosh(x) + (72b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (36b + 18a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4      3      2      2
--R      (6b + 3a b)cosh(x) + (18b + 9a b)cosh(x) + (18b + 9a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      6b + 3a b
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      \|- b + a \|b - a atan(sinh(x))
--R      +
--R      3      6      3      5      3      2      3      4
--R      2a sinh(x) + 12a cosh(x)sinh(x) + (30a cosh(x) + 6a )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      3
--R      (40a cosh(x) + 24a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      3      2
--R      (30a cosh(x) + 36a cosh(x) + 6a )sinh(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      3      3      6
--R      (12a cosh(x) + 24a cosh(x) + 12a cosh(x))sinh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      3
--R      6a cosh(x) + 6a cosh(x) + 2a
--R      *

```

```

--R          3
--R      tanh(x)
--R      +
--R          2          2      3      6
--R      (3a b sech(x) - 6a b - 6a )sinh(x)
--R      +
--R          2          2      3      5
--R      (18a b cosh(x)sech(x) + (- 36a b - 36a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2          2      2          2      3      2
--R      (45a b cosh(x) + 9a b)sech(x) + (- 90a b - 90a )cosh(x)
--R      +
--R          2      3
--R      - 18a b - 18a
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      3      2
--R      (60a b cosh(x) + 36a b cosh(x))sech(x)
--R      +
--R          2      3      3      2      3
--R      (- 120a b - 120a )cosh(x) + (- 72a b - 72a )cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      4      2      2      2
--R      (45a b cosh(x) + 54a b cosh(x) + 9a b)sech(x)
--R      +
--R          2      3      4      2      3      2
--R      (- 90a b - 90a )cosh(x) + (- 108a b - 108a )cosh(x)
--R      +
--R          2      3
--R      - 18a b - 18a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      5      2      3      2
--R      (18a b cosh(x) + 36a b cosh(x) + 18a b cosh(x))sech(x)
--R      +
--R          2      3      5      2      3      3
--R      (- 36a b - 36a )cosh(x) + (- 72a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R          2      3
--R      (- 36a b - 36a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      2      6      2      4      2      2      2
--R      (3a b cosh(x) + 9a b cosh(x) + 9a b cosh(x) + 3a b)sech(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (- 6a b - 6a )cosh(x) + (- 18a b - 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3
--R      (- 18a b - 18a )cosh(x) - 6a b - 6a
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      5      2      2      4
--R      - 6a b sinh(x) + (- 30a b cosh(x) - 12a b )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3
--R      (- 60a b cosh(x) - 48a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      3      2
--R      (- 60a b cosh(x) - 72a b cosh(x) - 24a b - 24a )sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      3
--R      - 30a b cosh(x) - 48a b cosh(x) + (- 48a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      6a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      4      2      3      2
--R      - 6a b cosh(x) - 12a b cosh(x) + (- 24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      6a b cosh(x) - 12a b - 8a
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      \|- b + a \|b - a
--R      /
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      6a sinh(x) + 36a cosh(x)sinh(x) + (90a cosh(x) + 18a )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (120a cosh(x) + 72a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (90a cosh(x) + 108a cosh(x) + 18a )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (36a cosh(x) + 72a cosh(x) + 36a cosh(x))sinh(x) + 6a cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4      4      4      2      4
--R      18a cosh(x) + 18a cosh(x) + 6a
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2      2 | 2      2
--R      \|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 286

```

```

--S 287 of 530
d0552b:= D(m0552b,x)

```

```

--R
--R
--R      (285)
--R      3 2      4      12
--R      (- 2a b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5      11
--R      ((- 20a b + 20a b)cosh(x) - 4a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 90a b + 90a b)cosh(x) + (- 36a b + 36a )cosh(x) - 12a b
--R      +
--R      4
--R      12a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 240a b + 240a b)cosh(x) + (- 144a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 100a b + 100a b)cosh(x) - 20a b + 20a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 420a b + 420a b)cosh(x) + (- 336a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5
--R      (- 370a b + 370a b)cosh(x) + (- 148a b + 148a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      - 30a b + 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 504a b + 504a b)cosh(x) + (- 504a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 800a b + 800a b)cosh(x) + (- 480a b + 480a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      4      5
--R      (- 200a b + 200a b)cosh(x) - 40a b + 40a
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 420a b + 420a b)cosh(x) + (- 504a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 1120a b + 1120a b)cosh(x) + (- 896a b + 896a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      2      4      5
--R      (- 580a b + 580a b)cosh(x) + (- 232a b + 232a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4
--R      - 40a b + 40a b
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 240a b + 240a b)cosh(x) + (- 336a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 1064a b + 1064a b)cosh(x) + (- 1064a b + 1064a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 960a b + 960a b)cosh(x) + (- 576a b + 576a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      4      5
--R      (- 200a b + 200a b)cosh(x) - 40a b + 40a
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 90a b + 90a b)cosh(x) + (- 144a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 700a b + 700a b)cosh(x) + (- 840a b + 840a )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 1000a b + 1000a b)cosh(x) + (- 800a b + 800a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      2      4      5
--R      (- 420a b + 420a b)cosh(x) + (- 168a b + 168a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      - 30a b + 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      9      4      5      8
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) + (- 36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 320a b + 320a b)cosh(x) + (- 448a b + 448a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 680a b + 680a b)cosh(x) + (- 680a b + 680a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 480a b + 480a b)cosh(x) + (- 288a b + 288a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 100a b + 100a b)cosh(x) - 20a b + 20a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      10      4      5      9
--R      (- 2a b + 2a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 100a b + 100a b)cosh(x) + (- 160a b + 160a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 300a b + 300a b)cosh(x) + (- 360a b + 360a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 320a b + 320a b)cosh(x) + (- 256a b + 256a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5
--R      (- 130a b + 130a b)cosh(x) + (- 52a b + 52a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      - 12a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      9      4      5      8

```

```

--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) + (- 36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 80a b + 80a b)cosh(x) + (- 112a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 120a b + 120a b)cosh(x) + (- 120a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 80a b + 80a b)cosh(x) + (- 48a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) - 4a b + 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      10      4      5      9
--R      (- 2a b + 2a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 10a b + 10a b)cosh(x) + (- 16a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) + (- 24a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 20a b + 20a b)cosh(x) + (- 16a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4
--R      (- 10a b + 10a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      4      12
--R      (- 2a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5      11
--R      ((- 20a b - 20a b)cosh(x) - 4a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 90a b - 90a b)cosh(x) + (- 36a b - 36a )cosh(x) - 12a b
--R      +
--R      4
--R      - 12a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 240a b - 240a b)cosh(x) + (- 144a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 100a b - 100a b)cosh(x) - 20a b - 20a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 420a b - 420a b)cosh(x) + (- 336a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 370a b - 370a b)cosh(x) + (- 148a b - 148a )cosh(x) - 30a b
--R      +
--R      4
--R      - 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 504a b - 504a b)cosh(x) + (- 504a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 800a b - 800a b)cosh(x) + (- 480a b - 480a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 200a b - 200a b)cosh(x) - 40a b - 40a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 420a b - 420a b)cosh(x) + (- 504a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 1120a b - 1120a b)cosh(x) + (- 896a b - 896a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 580a b - 580a b)cosh(x) + (- 232a b - 232a )cosh(x) - 40a b
--R      +
--R      4
--R      - 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 240a b - 240a b)cosh(x) + (- 336a b - 336a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 1064a b - 1064a b)cosh(x) + (- 1064a b - 1064a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 960a b - 960a b)cosh(x) + (- 576a b - 576a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 200a b - 200a b)cosh(x) - 40a b - 40a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 90a b - 90a b)cosh(x) + (- 144a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 700a b - 700a b)cosh(x) + (- 840a b - 840a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 1000a b - 1000a b)cosh(x) + (- 800a b - 800a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 420a b - 420a b)cosh(x) + (- 168a b - 168a )cosh(x) - 30a b
--R      +
--R      4
--R      - 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      9      4      5      8
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 320a b - 320a b)cosh(x) + (- 448a b - 448a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 680a b - 680a b)cosh(x) + (- 680a b - 680a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 480a b - 480a b)cosh(x) + (- 288a b - 288a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 100a b - 100a b)cosh(x) - 20a b - 20a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      10      4      5      9

```

```

--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 2a b - 2a b)cosh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 100a b - 100a b)cosh(x) + (- 160a b - 160a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 300a b - 300a b)cosh(x) + (- 360a b - 360a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      4      5      3
--R      (- 320a b - 320a b)cosh(x) + (- 256a b - 256a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2
--R      (- 130a b - 130a b)cosh(x) + (- 52a b - 52a )cosh(x) - 12a b
--R      +
--R      4
--R      - 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      9      4      5      8
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      4      5      6
--R      (- 80a b - 80a b)cosh(x) + (- 112a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4
--R      (- 120a b - 120a b)cosh(x) + (- 120a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 80a b - 80a b)cosh(x) + (- 48a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      5
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) - 4a b - 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      10      4      5      9
--R      (- 2a b - 2a b)cosh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      4      5      7
--R      (- 10a b - 10a b)cosh(x) + (- 16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      4      5      5
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      4      5      3
--R      (- 20a b - 20a b)cosh(x) + (- 16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3 2      4

```

```

--R      4
--R      (- 10a b - 10a b)cosh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      2 3      3 2      4
--R      ((- 2a b + 2a b )sech(x) + 2a b - 2a b + 4a b - 4a b)
--R      *
--R      12
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      ((- 20a b + 20a b )cosh(x) - 4a b + 4a b)sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2
--R      (20a b - 20a b + 40a b - 40a b)cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      +
--R      4      5
--R      8a b - 8a
--R      *
--R      11
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 90a b + 90a b )cosh(x) + (- 36a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 12a b + 12a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (90a b - 90a b + 180a b - 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3
--R      (36a b - 36a b + 72a b - 72a )cosh(x) + 12a b - 12a b
--R      +
--R      3 2      4
--R      24a b - 24a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3
--R      (- 240a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2
--R      (- 144a b + 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4

```

```

--R          4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 100a b + 100a b )cosh(x) - 20a b + 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      3
--R      (240a b - 240a b + 480a b - 480a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      2
--R      (144a b - 144a b + 288a b - 288a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      2 3
--R      (100a b - 100a b + 200a b - 200a b)cosh(x) + 20a b
--R      +
--R          3 2      4      5
--R      - 20a b + 40a b - 40a
--R      *
--R          9
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4
--R      (- 420a b + 420a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      3
--R      (- 336a b + 336a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      2
--R      (- 370a b + 370a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      2 3      3 2
--R      (- 148a b + 148a b)cosh(x) - 30a b + 30a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      4
--R      (420a b - 420a b + 840a b - 840a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      3
--R      (336a b - 336a b + 672a b - 672a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      2
--R      (370a b - 370a b + 740a b - 740a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      4      2 3
--R      (148a b - 148a b + 296a b - 296a )cosh(x) + 30a b - 30a b
--R      +
--R          3 2      4
--R      60a b - 60a b
--R      *
--R          8
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      (- 504a b + 504a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4
--R      (- 504a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3
--R      (- 800a b + 800a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2
--R      (- 480a b + 480a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 200a b + 200a b )cosh(x) - 40a b + 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (504a b - 504a b + 1008a b - 1008a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4
--R      (504a b - 504a b + 1008a b - 1008a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (800a b - 800a b + 1600a b - 1600a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (480a b - 480a b + 960a b - 960a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3
--R      (200a b - 200a b + 400a b - 400a b)cosh(x) + 40a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      - 40a b + 80a b - 80a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6
--R      (- 420a b + 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      (- 504a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 1120a b + 1120a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3
--R      (- 896a b + 896a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      2
--R      (- 580a b + 580a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2 3      3 2
--R      (- 232a b + 232a b)cosh(x) - 40a b + 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      6
--R      (420a b - 420a b + 840a b - 840a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      5
--R      (504a b - 504a b + 1008a b - 1008a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (1120a b - 1120a b + 2240a b - 2240a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3
--R      (896a b - 896a b + 1792a b - 1792a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (580a b - 580a b + 1160a b - 1160a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3
--R      (232a b - 232a b + 464a b - 464a )cosh(x) + 40a b - 40a b
--R      +
--R      3 2      4
--R      80a b - 80a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7
--R      (- 240a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6
--R      (- 336a b + 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      (- 1064a b + 1064a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4
--R      (- 1064a b + 1064a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3
--R      (- 960a b + 960a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2
--R      (- 576a b + 576a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 200a b + 200a b )cosh(x) - 40a b + 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      7
--R      (240a b - 240a b + 480a b - 480a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      6
--R      (336a b - 336a b + 672a b - 672a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (1064a b - 1064a b + 2128a b - 2128a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4
--R      (1064a b - 1064a b + 2128a b - 2128a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (960a b - 960a b + 1920a b - 1920a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (576a b - 576a b + 1152a b - 1152a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3
--R      (200a b - 200a b + 400a b - 400a b)cosh(x) + 40a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      - 40a b + 80a b - 80a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8
--R      (- 90a b + 90a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7
--R      (- 144a b + 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6
--R      (- 700a b + 700a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      (- 840a b + 840a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 1000a b + 1000a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3
--R      (- 800a b + 800a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      2
--R      (- 420a b + 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2 3      3 2
--R      (- 168a b + 168a b)cosh(x) - 30a b + 30a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      8
--R      (90a b - 90a b + 180a b - 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      7
--R      (144a b - 144a b + 288a b - 288a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      6
--R      (700a b - 700a b + 1400a b - 1400a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      5
--R      (840a b - 840a b + 1680a b - 1680a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (1000a b - 1000a b + 2000a b - 2000a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3
--R      (800a b - 800a b + 1600a b - 1600a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (420a b - 420a b + 840a b - 840a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3
--R      (168a b - 168a b + 336a b - 336a )cosh(x) + 30a b - 30a b
--R      +
--R      3 2      4
--R      60a b - 60a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) + (- 36a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7
--R      (- 320a b + 320a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6
--R      (- 448a b + 448a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      (- 680a b + 680a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      4
--R      (- 680a b + 680a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3
--R      (- 480a b + 480a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2
--R      (- 288a b + 288a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 100a b + 100a b )cosh(x) - 20a b + 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      9
--R      (20a b - 20a b + 40a b - 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      8
--R      (36a b - 36a b + 72a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      7
--R      (320a b - 320a b + 640a b - 640a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      6
--R      (448a b - 448a b + 896a b - 896a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (680a b - 680a b + 1360a b - 1360a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4
--R      (680a b - 680a b + 1360a b - 1360a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (480a b - 480a b + 960a b - 960a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (288a b - 288a b + 576a b - 576a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3
--R      (100a b - 100a b + 200a b - 200a b)cosh(x) + 20a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      - 20a b + 40a b - 40a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (- 2a b + 2a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      8
--R      (- 100a b + 100a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      7
--R      (- 160a b + 160a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6
--R      (- 300a b + 300a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      (- 360a b + 360a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 320a b + 320a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3
--R      (- 256a b + 256a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 130a b + 130a b )cosh(x) + (- 52a b + 52a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 12a b + 12a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      10
--R      (2a b - 2a b + 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      9
--R      (4a b - 4a b + 8a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      8
--R      (100a b - 100a b + 200a b - 200a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      7
--R      (160a b - 160a b + 320a b - 320a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      6
--R      (300a b - 300a b + 600a b - 600a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      5
--R      (360a b - 360a b + 720a b - 720a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (320a b - 320a b + 640a b - 640a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3
--R      (256a b - 256a b + 512a b - 512a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (130a b - 130a b + 260a b - 260a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3
--R      (52a b - 52a b + 104a b - 104a )cosh(x) + 12a b - 12a b
--R      +
--R      3 2      4
--R      24a b - 24a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) + (- 36a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7
--R      (- 80a b + 80a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      6
--R      (- 112a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      (- 120a b + 120a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4
--R      (- 120a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 80a b + 80a b )cosh(x) + (- 48a b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      9
--R      (20a b - 20a b + 40a b - 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      8
--R      (36a b - 36a b + 72a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      7
--R      (80a b - 80a b + 160a b - 160a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      6
--R      (112a b - 112a b + 224a b - 224a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (120a b - 120a b + 240a b - 240a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4
--R      (120a b - 120a b + 240a b - 240a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (80a b - 80a b + 160a b - 160a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (48a b - 48a b + 96a b - 96a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2
--R      (20a b - 20a b + 40a b - 40a b)cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      +
--R      4      5
--R      8a b - 8a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (- 2a b + 2a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (- 10a b + 10a b )cosh(x) + (- 16a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) + (- 24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (- 20a b + 20a b )cosh(x) + (- 16a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (- 10a b + 10a b )cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      3 2
--R      2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      10
--R      (2a b - 2a b + 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      9
--R      (4a b - 4a b + 8a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      8
--R      (10a b - 10a b + 20a b - 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      7
--R      (16a b - 16a b + 32a b - 32a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4      2 3      3 2      4      6
--R      (20a b - 20a b + 40a b - 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      5
--R      (24a b - 24a b + 48a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (20a b - 20a b + 40a b - 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3
--R      (16a b - 16a b + 32a b - 32a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (10a b - 10a b + 20a b - 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3      3 2      4
--R      (4a b - 4a b + 8a b - 8a )cosh(x) + 2a b - 2a b + 4a b - 4a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3      3 2      4      2 3      3 2      4      12
--R      ((- 2a b - 2a b )sech(x) + 2a b + 2a b + 4a b + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      ((- 20a b - 20a b )cosh(x) - 4a b - 4a b)sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2      4
--R      (20a b + 20a b + 40a b + 40a b)cosh(x) + 4a b + 4a b + 8a b
--R      +
--R      5
--R      8a
--R      *
--R      11
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 90a b - 90a b )cosh(x) + (- 36a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 12a b - 12a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (90a b + 90a b + 180a b + 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3
--R      (36a b + 36a b + 72a b + 72a )cosh(x) + 12a b + 12a b

```

```

--R      +
--R      3 2      4
--R      24a b + 24a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 240a b - 240a b )cosh(x) + (- 144a b - 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 100a b - 100a b )cosh(x) - 20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (240a b + 240a b + 480a b + 480a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (144a b + 144a b + 288a b + 288a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2
--R      (100a b + 100a b + 200a b + 200a b)cosh(x) + 20a b + 20a b
--R      +
--R      4      5
--R      40a b + 40a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (- 420a b - 420a b )cosh(x) + (- 336a b - 336a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 370a b - 370a b )cosh(x) + (- 148a b - 148a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 30a b - 30a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (420a b + 420a b + 840a b + 840a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3
--R      (336a b + 336a b + 672a b + 672a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (370a b + 370a b + 740a b + 740a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3
--R      (148a b + 148a b + 296a b + 296a )cosh(x) + 30a b + 30a b
--R      +
--R      3 2      4
--R      60a b + 60a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (- 504a b - 504a b )cosh(x) + (- 504a b - 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 800a b - 800a b )cosh(x) + (- 480a b - 480a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 200a b - 200a b )cosh(x) - 40a b - 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (504a b + 504a b + 1008a b + 1008a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4
--R      (504a b + 504a b + 1008a b + 1008a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (800a b + 800a b + 1600a b + 1600a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (480a b + 480a b + 960a b + 960a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2
--R      (200a b + 200a b + 400a b + 400a b)cosh(x) + 40a b + 40a b
--R      +
--R      4      5
--R      80a b + 80a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (- 420a b - 420a b )cosh(x) + (- 504a b - 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 1120a b - 1120a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      2 3      3 2      2
--R      (- 896a b - 896a b)cosh(x) + (- 580a b - 580a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          3 2      4          2 3      3 2
--R      (- 232a b - 232a b)cosh(x) - 40a b - 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      6
--R      (420a b + 420a b + 840a b + 840a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      5
--R      (504a b + 504a b + 1008a b + 1008a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      4
--R      (1120a b + 1120a b + 2240a b + 2240a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      3
--R      (896a b + 896a b + 1792a b + 1792a )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      2
--R      (580a b + 580a b + 1160a b + 1160a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5          4      2 3
--R      (232a b + 232a b + 464a b + 464a )cosh(x) + 40a b + 40a b
--R      +
--R          3 2      4
--R      80a b + 80a b
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      7          3 2      4      6
--R      (- 240a b - 240a b )cosh(x) + (- 336a b - 336a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      5
--R      (- 1064a b - 1064a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 2      4      4
--R      (- 1064a b - 1064a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3          3 2      4      2
--R      (- 960a b - 960a b )cosh(x) + (- 576a b - 576a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2          3 2      4
--R      (- 200a b - 200a b )cosh(x) - 40a b - 40a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      7
--R      (240a b + 240a b + 480a b + 480a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      6

```

```

--R      (336a b + 336a b + 672a b + 672a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (1064a b + 1064a b + 2128a b + 2128a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4
--R      (1064a b + 1064a b + 2128a b + 2128a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (960a b + 960a b + 1920a b + 1920a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (576a b + 576a b + 1152a b + 1152a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2
--R      (200a b + 200a b + 400a b + 400a b)cosh(x) + 40a b + 40a b
--R      +
--R      4      5
--R      80a b + 80a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (- 90a b - 90a b )cosh(x) + (- 144a b - 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (- 700a b - 700a b )cosh(x) + (- 840a b - 840a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 1000a b - 1000a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      2 3      3 2      2
--R      (- 800a b - 800a b)cosh(x) + (- 420a b - 420a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2 3      3 2
--R      (- 168a b - 168a b)cosh(x) - 30a b - 30a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      8
--R      (90a b + 90a b + 180a b + 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      7
--R      (144a b + 144a b + 288a b + 288a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      6
--R      (700a b + 700a b + 1400a b + 1400a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      5

```

```

--R      (840a b + 840a b + 1680a b + 1680a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (1000a b + 1000a b + 2000a b + 2000a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3
--R      (800a b + 800a b + 1600a b + 1600a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (420a b + 420a b + 840a b + 840a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3
--R      (168a b + 168a b + 336a b + 336a )cosh(x) + 30a b + 30a b
--R      +
--R      3 2      4
--R      60a b + 60a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) + (- 36a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (- 320a b - 320a b )cosh(x) + (- 448a b - 448a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (- 680a b - 680a b )cosh(x) + (- 680a b - 680a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 480a b - 480a b )cosh(x) + (- 288a b - 288a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 100a b - 100a b )cosh(x) - 20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      9
--R      (20a b + 20a b + 40a b + 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      8
--R      (36a b + 36a b + 72a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      7
--R      (320a b + 320a b + 640a b + 640a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      6
--R      (448a b + 448a b + 896a b + 896a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5

```

```

--R      (680a b + 680a b + 1360a b + 1360a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4
--R      (680a b + 680a b + 1360a b + 1360a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (480a b + 480a b + 960a b + 960a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (288a b + 288a b + 576a b + 576a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2
--R      (100a b + 100a b + 200a b + 200a b)cosh(x) + 20a b + 20a b
--R      +
--R      4      5
--R      40a b + 40a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (- 2a b - 2a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (- 100a b - 100a b )cosh(x) + (- 160a b - 160a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (- 300a b - 300a b )cosh(x) + (- 360a b - 360a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (- 320a b - 320a b )cosh(x) + (- 256a b - 256a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 130a b - 130a b )cosh(x) + (- 52a b - 52a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 12a b - 12a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      10
--R      (2a b + 2a b + 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      9
--R      (4a b + 4a b + 8a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      8
--R      (100a b + 100a b + 200a b + 200a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      7

```

```

--R      (160a b + 160a b + 320a b + 320a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      6
--R      (300a b + 300a b + 600a b + 600a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      5
--R      (360a b + 360a b + 720a b + 720a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (320a b + 320a b + 640a b + 640a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3
--R      (256a b + 256a b + 512a b + 512a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (130a b + 130a b + 260a b + 260a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3
--R      (52a b + 52a b + 104a b + 104a )cosh(x) + 12a b + 12a b
--R      +
--R      3 2      4
--R      24a b + 24a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) + (- 36a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (- 80a b - 80a b )cosh(x) + (- 112a b - 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (- 120a b - 120a b )cosh(x) + (- 120a b - 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (- 80a b - 80a b )cosh(x) + (- 48a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) - 4a b - 4a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      9
--R      (20a b + 20a b + 40a b + 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      8
--R      (36a b + 36a b + 72a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      7

```

```

--R      (80a b + 80a b + 160a b + 160a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      6
--R      (112a b + 112a b + 224a b + 224a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (120a b + 120a b + 240a b + 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4
--R      (120a b + 120a b + 240a b + 240a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (80a b + 80a b + 160a b + 160a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (48a b + 48a b + 96a b + 96a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2      4
--R      (20a b + 20a b + 40a b + 40a b)cosh(x) + 4a b + 4a b + 8a b
--R      +
--R      5
--R      8a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (- 2a b - 2a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (- 10a b - 10a b )cosh(x) + (- 16a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) + (- 24a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (- 20a b - 20a b )cosh(x) + (- 16a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (- 10a b - 10a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      3 2
--R      - 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      10
--R      (2a b + 2a b + 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      9
--R      (4a b + 4a b + 8a b + 8a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      8
--R      (10a b + 10a b + 20a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      7
--R      (16a b + 16a b + 32a b + 32a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      6
--R      (20a b + 20a b + 40a b + 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      5
--R      (24a b + 24a b + 48a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (20a b + 20a b + 40a b + 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3
--R      (16a b + 16a b + 32a b + 32a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (10a b + 10a b + 20a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3      3 2      4
--R      (4a b + 4a b + 8a b + 8a )cosh(x) + 2a b + 2a b + 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      4      2 3      3 2      4      12
--R      ((a b - a b )sech(x) + 2b - 2a b + 2a b - 2a b + 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      ((10a b - 10a b )cosh(x) + 2a b - 2a b )sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3
--R      (20b - 20a b + 20a b - 20a b + 20a b)cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      4a b - 4a b + 4a
--R      *
--R      11
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (45a b - 45a b )cosh(x) + (18a b - 18a b)cosh(x) + 6a b
--R      +
--R      3 2
--R      - 6a b
--R      *
--R      sech(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (90b - 90a b + 90a b - 90a b + 90a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (2b + 34a b - 35a b + 35a b - 36a b + 36a )cosh(x) + 12b
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      - 12a b + 12a b - 12a b + 12a b
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (120a b - 120a b)cosh(x) + (72a b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (50a b - 50a b)cosh(x) + 10a b - 10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (240b - 240a b + 240a b - 240a b + 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (20b + 124a b - 134a b + 134a b - 144a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (100b - 96a b + 96a b - 98a b + 98a b)cosh(x) + 20a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 20a b + 20a b - 20a b + 20a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (210a b - 210a b)cosh(x) + (168a b - 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (185a b - 185a b)cosh(x) + (74a b - 74a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      15a b - 15a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (420b - 420a b + 420a b - 420a b + 420a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (90b + 246a b - 291a b + 291a b - 336a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (370b - 334a b + 334a b - 352a b + 352a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (10b + 138a b - 143a b + 143a b - 148a b + 148a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4
--R      30b - 30a b + 30a b - 30a b + 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (252a b - 252a b )cosh(x) + (252a b - 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (400a b - 400a b )cosh(x) + (240a b - 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (100a b - 100a b )cosh(x) + 20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (504b - 504a b + 504a b - 504a b + 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (240b + 264a b - 384a b + 384a b - 504a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (800b - 656a b + 656a b - 728a b + 728a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (80b + 400a b - 440a b + 440a b - 480a b + 480a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (200b - 184a b + 184a b - 192a b + 192a b)cosh(x) + 40a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 40a b + 40a b + 24a b - 24a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (210a b - 210a b )cosh(x) + (252a b - 252a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (560a b - 560a b )cosh(x) + (448a b - 448a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (290a b - 290a b )cosh(x) + (116a b - 116a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (420b - 420a b + 420a b - 420a b + 420a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (420b + 84a b - 294a b + 294a b - 504a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (1120b - 784a b + 784a b - 952a b + 952a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (280b + 616a b - 756a b + 756a b - 896a b + 896a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (580b - 468a b + 468a b - 524a b + 524a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (20b + 212a b - 222a b + 222a b + 88a b - 88a )cosh(x) + 40b
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      - 40a b + 40a b - 40a b + 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (120a b - 120a b )cosh(x) + (168a b - 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (532a b - 532a b )cosh(x) + (532a b - 532a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (480a b - 480a b )cosh(x) + (288a b - 288a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (100a b - 100a b )cosh(x) + 20a b - 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      7

```

```

--R      (240b5 - 240a b4 + 240a2 b3 - 240a3 b2 + 240a4 b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (504b5 - 168a b4 - 84a2 b3 + 84a3 b2 - 336a4 b + 336a5)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (1064b5 - 560a b4 + 560a2 b3 - 812a3 b2 + 812a4 b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (560b5 + 504a b4 - 784a2 b3 + 784a3 b2 - 1064a4 b + 1064a5)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (960b5 - 624a b4 + 624a2 b3 - 792a3 b2 + 792a4 b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (120b5 + 456a b4 - 516a2 b3 + 516a3 b2 + 64a4 b - 64a5)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (200b5 - 176a b4 + 176a2 b3 - 188a3 b2 + 188a4 b)cosh(x) + 40a b4
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 40a b2 + 40a b3 + 24a b4 - 24a5
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (45a b2 - 45a b3)cosh(x) + (72a b8 - 72a b7)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (350a b2 - 350a b3)cosh(x) + (420a b6 - 420a b5)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (500a b2 - 500a b3)cosh(x) + (400a b4 - 400a b3)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (210a b2 - 210a b3)cosh(x) + (84a b2 - 84a b4)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      15a b2 - 15a b3
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      8
--R      (90b5 - 90a b4 + 90a2 b3 - 90a3 b2 + 90a4 b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (420b5 - 276a b4 + 66a2 b3 - 66a3 b2 - 144a4 b + 144a5)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6

```

```

--R      (700b5 - 196a b4 + 196a2 b3 - 448a3 b2 + 448a4 b)cosh(x)
--R      +
--R      (700b5 + 140a b4 - 490a2 b3 + 490a3 b2 - 840a4 b + 840a5)cosh(x)
--R      +
--R      (1000b5 - 440a b4 + 440a2 b3 - 720a3 b2 + 720a4 b)cosh(x)
--R      +
--R      (300b5 + 500a b4 - 650a2 b3 + 650a3 b2 - 160a4 b + 160a5)cosh(x)
--R      +
--R      (420b5 - 300a b4 + 300a2 b3 - 360a3 b2 + 360a4 b)cosh(x)
--R      +
--R      (20b5 + 148a b4 - 158a2 b3 + 158a3 b2 + 152a4 b - 152a5)cosh(x)
--R      +
--R      30b5 - 30a b4 + 30a2 b3 - 30a3 b2 + 30a4 b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      (10a2 b3 - 10a3 b2)cosh(x) + (18a9 b3 - 18a4 b8)cosh(x)
--R      +
--R      (160a2 b3 - 160a3 b2)cosh(x) + (224a7 b3 - 224a4 b6)cosh(x)
--R      +
--R      (340a2 b3 - 340a3 b2)cosh(x) + (340a5 b3 - 340a4 b4)cosh(x)
--R      +
--R      (240a2 b3 - 240a3 b2)cosh(x) + (144a3 b3 - 144a4 b2)cosh(x)
--R      +
--R      (50a2 b3 - 50a3 b2)cosh(x) + 10a3 b2 - 10a4 b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      (20b5 - 20a b4 + 20a2 b3 - 20a3 b2 + 20a4 b)cosh(x)
--R      +
--R      (240b5 - 204a b4 + 84a2 b3 - 84a3 b2 - 36a4 b + 36a5)cosh(x)
--R      +
--R      (320b5 + 16a b4 - 16a2 b3 - 152a3 b2 + 152a4 b)cosh(x)
--R      +
--R      5b5 - 4a b4 + 2a2 b3 - 3a3 b2 + 4a4 b - 5a5

```

$$\begin{aligned}
& (560b^5 - 112a^4b - 168a^2b^3 + 168a^3b^2 - 448a^4b + 448a^5) \cosh(x) \\
& + (680b^5 - 120a^4b + 120a^2b^3 - 400a^3b^2 + 400a^4b) \cosh(x) \\
& + (400b^5 + 280a^4b - 480a^2b^3 + 480a^3b^2 - 360a^4b + 360a^5) \cosh(x) \\
& + (480b^5 - 240a^4b + 240a^2b^3 - 360a^3b^2 + 360a^4b) \cosh(x) \\
& + (80b^5 + 208a^4b - 248a^2b^3 + 248a^3b^2 + 352a^4b - 352a^5) \cosh(x) \\
& + (100b^5 - 84a^4b + 84a^2b^3 - 92a^3b^2 + 92a^4b) \cosh(x) + 20a^4b \\
& - 20a^2b^3 + 20a^3b^2 - 20a^4b + 20a^5 \\
& * \sinh^3(x) \\
& + (a^2b^3 - a^3b^2) \cosh^{10}(x) + (2a^3b^2 - 2a^4b) \cosh^9(x) \\
& + (50a^2b^3 - 50a^3b^2) \cosh^8(x) + (80a^3b^2 - 80a^4b) \cosh^7(x) \\
& + (150a^2b^3 - 150a^3b^2) \cosh^6(x) + (180a^3b^2 - 180a^4b) \cosh^5(x) \\
& + (160a^2b^3 - 160a^3b^2) \cosh^4(x) + (128a^3b^2 - 128a^4b) \cosh^3(x) \\
& + (65a^2b^3 - 65a^3b^2) \cosh^2(x) + (26a^3b^2 - 26a^4b) \cosh(x) + 6a^2b^3 \\
& - 6a^3b^2 \\
& * \operatorname{sech}(x) \\
& + (2b^5 - 2a^4b + 2a^2b^3 - 2a^3b^2 + 2a^4b) \cosh^{10}(x) \\
& + (90b^5 - 86a^4b + 41a^2b^3 - 41a^3b^2 - 4a^4b + 4a^5) \cosh^9(x) \\
& + (5b^5 - 4a^4b + 2a^2b^3 - 2a^3b^2 + 4a^4b - 8a^5) \cosh^8(x)
\end{aligned}$$

```

--R      (100b5 + 44a b4 - 44a b3 - 28a b2 + 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (280b5 - 120a b4 - 20a b3 + 20a b2 - 160a b + 160a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (300b5 + 36a b4 - 36a b3 - 132a b2 + 132a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (300b5 + 60a b4 - 210a b3 + 210a b2 - 296a b + 296a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (320b5 - 80a b4 + 80a b3 - 200a b2 + 200a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (120b5 + 136a b4 - 196a b3 + 196a b2 + 384a b - 384a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (130b5 - 82a b4 + 82a b3 - 106a b2 + 106a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (10b5 + 42a b4 - 47a b3 + 47a b2 - 52a b + 52a )cosh(x) + 12b
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      - 12a b4 + 12a b3 - 12a b2 + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (10a b2 3 - 10a b3 2)cosh(x) + (18a b9 - 18a b3 2)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (40a b2 3 - 40a b3 2)cosh(x) + (56a b7 - 56a b3 2)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (60a b2 3 - 60a b3 2)cosh(x) + (60a b5 - 60a b3 2)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (40a b2 3 - 40a b3 2)cosh(x) + (24a b3 - 24a b3 2)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (10a b2 3 - 10a b3 2)cosh(x) + 2a b3 2 - 2a b4
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      10
--R      (20b5 - 20a b4 + 10a b2 3 - 10a b3 2)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      9

```

```

--R      (20b5 + 16a b4 - 16a b3 - 2a b2 + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (80b5 - 44a b4 + 4a b3 - 4a b2 - 36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (80b5 + 32a b4 - 32a b3 - 24a b2 + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (120b5 - 8a b4 - 52a b3 + 52a b2 - 112a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 2      4      5
--R      (120b5 - 60a b3 + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (80b5 + 40a b4 - 80a b3 + 80a b2 + 200a b - 200a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (80b5 - 32a b4 + 32a b3 - 56a b2 + 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (20b5 + 28a b4 - 38a b3 + 38a b2 - 48a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3
--R      (20b5 - 16a b4 + 16a b3 - 18a b2 + 18a b)cosh(x) + 4a b4 - 4a b3
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      4a b3 - 4a b4 + 4a5
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (a b2 - a b3)cosh(x) + (2a b3 - 2a b4)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (5a b2 - 5a b3)cosh(x) + (8a b3 - 8a b4)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (10a b2 - 10a b3)cosh(x) + (12a b3 - 12a b4)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (10a b2 - 10a b3)cosh(x) + (8a b3 - 8a b4)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3      3 2
--R      (5a b2 - 5a b3)cosh(x) + (2a b3 - 2a b4)cosh(x) + a b2 - a b3
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      11      5      4      2 3      10
--R      (2b5 - 2a b4 + a b3 - a b2)cosh(x) + (2b5 + 2a b4 - 2a b3)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      9
--R      (10b - 6a b + a b - a b - 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      8
--R      (10b + 6a b - 6a b - 2a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (20b - 4a b - 6a b + 6a b - 16a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (20b + 4a b - 4a b - 8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (20b + 4a b - 14a b + 14a b + 40a b - 40a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (20b - 4a b + 4a b - 12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (10b + 6a b - 11a b + 11a b - 16a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (10b - 6a b + 6a b - 8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5      4
--R      (2b + 2a b - 3a b + 3a b - 4a b + 4a )cosh(x) + 2b - 2a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      2a b - 2a b + 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3      3 2      5      4      2 3      3 2      4      12
--R      ((a b + a b )sech(x) - 2b - 2a b - 2a b - 2a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      ((10a b + 10a b )cosh(x) + 2a b + 2a b)sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3
--R      (- 20b - 20a b - 20a b - 20a b - 20a b)cosh(x) - 4a b - 4a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      - 4a b - 4a b - 4a
--R      *
--R      11
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (45a b + 45a b )cosh(x) + (18a b + 18a b)cosh(x) + 6a b
--R      +
--R          3 2
--R      6a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 90b - 90a b - 90a b - 90a b - 90a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (2b - 34a b - 35a b - 35a b - 36a b - 36a )cosh(x) - 12b
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4
--R      - 12a b - 12a b - 12a b - 12a b
--R      *
--R          10
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (120a b + 120a b )cosh(x) + (72a b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3 2      4
--R      (50a b + 50a b )cosh(x) + 10a b + 10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 240b - 240a b - 240a b - 240a b - 240a b)cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (20b - 124a b - 134a b - 134a b - 144a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      4      2 3
--R      (- 100b - 96a b - 96a b - 98a b - 98a b)cosh(x) - 20a b - 20a b
--R      +
--R          3 2      4      5
--R      - 20a b - 20a b - 20a
--R      *
--R          9
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (210a b + 210a b )cosh(x) + (168a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (185a b + 185a b )cosh(x) + (74a b + 74a b)cosh(x) + 15a b
--R      +
--R          3 2

```

```

--R      15a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 420b - 420a b - 420a b - 420a b - 420a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (90b - 246a b - 291a b - 291a b - 336a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 370b - 334a b - 334a b - 352a b - 352a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (10b - 138a b - 143a b - 143a b - 148a b - 148a )cosh(x) - 30b
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      - 30a b - 30a b - 30a b - 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (252a b + 252a b )cosh(x) + (252a b + 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (400a b + 400a b )cosh(x) + (240a b + 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (100a b + 100a b )cosh(x) + 20a b + 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 504b - 504a b - 504a b - 504a b - 504a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (240b - 264a b - 384a b - 384a b - 504a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 800b - 656a b - 656a b - 728a b - 728a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (80b - 400a b - 440a b - 440a b - 480a b - 480a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 200b - 184a b - 184a b - 192a b - 192a b)cosh(x) - 40a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 40a b - 40a b + 24a b + 24a

```

```

--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (210a b + 210a b )cosh(x) + (252a b + 252a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (560a b + 560a b )cosh(x) + (448a b + 448a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (290a b + 290a b )cosh(x) + (116a b + 116a b)cosh(x) + 20a b
--R      +
--R      3 2
--R      20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (- 420b - 420a b - 420a b - 420a b - 420a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (420b - 84a b - 294a b - 294a b - 504a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 1120b - 784a b - 784a b - 952a b - 952a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (280b - 616a b - 756a b - 756a b - 896a b - 896a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 580b - 468a b - 468a b - 524a b - 524a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (20b - 212a b - 222a b - 222a b + 88a b + 88a )cosh(x) - 40b
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      - 40a b - 40a b - 40a b - 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (120a b + 120a b )cosh(x) + (168a b + 168a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (532a b + 532a b )cosh(x) + (532a b + 532a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (480a b + 480a b )cosh(x) + (288a b + 288a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (100a b + 100a b )cosh(x) + 20a b + 20a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (- 240b - 240a b - 240a b - 240a b - 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (504b + 168a b - 84a b - 84a b - 336a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 1064b - 560a b - 560a b - 812a b - 812a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (560b - 504a b - 784a b - 784a b - 1064a b - 1064a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 960b - 624a b - 624a b - 792a b - 792a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (120b - 456a b - 516a b - 516a b + 64a b + 64a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 200b - 176a b - 176a b - 188a b - 188a b)cosh(x) - 40a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 40a b - 40a b + 24a b + 24a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (45a b + 45a b )cosh(x) + (72a b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (350a b + 350a b )cosh(x) + (420a b + 420a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (500a b + 500a b )cosh(x) + (400a b + 400a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3
--R      (210a b + 210a b )cosh(x) + (84a b + 84a b)cosh(x) + 15a b
--R      +
--R      3 2
--R      15a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      8
--R      (- 90b - 90a b - 90a b - 90a b - 90a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (420b + 276a b + 66a b + 66a b - 144a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (- 700b - 196a b - 196a b - 448a b - 448a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (700b - 140a b - 490a b - 490a b - 840a b - 840a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 1000b - 440a b - 440a b - 720a b - 720a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (300b - 500a b - 650a b - 650a b - 160a b - 160a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 420b - 300a b - 300a b - 360a b - 360a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (20b - 148a b - 158a b - 158a b + 152a b + 152a )cosh(x) - 30b
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      - 30a b - 30a b - 30a b - 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (18a b + 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (160a b + 160a b )cosh(x) + (224a b + 224a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (340a b + 340a b )cosh(x) + (340a b + 340a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (240a b + 240a b )cosh(x) + (144a b + 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (50a b + 50a b )cosh(x) + 10a b + 10a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      9
--R      (- 20b - 20a b - 20a b - 20a b - 20a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (240b + 204a b + 84a b + 84a b - 36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (- 320b + 16a b + 16a b - 152a b - 152a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (560b + 112a b - 168a b - 168a b - 448a b - 448a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 680b - 120a b - 120a b - 400a b - 400a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (400b - 280a b - 480a b - 480a b - 360a b - 360a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 480b - 240a b - 240a b - 360a b - 360a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (80b - 208a b - 248a b - 248a b + 352a b + 352a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3
--R      (- 100b - 84a b - 84a b - 92a b - 92a b)cosh(x) - 20a b - 20a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      - 20a b - 20a b - 20a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (a b + a b )cosh(x) + (2a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (50a b + 50a b )cosh(x) + (80a b + 80a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (150a b + 150a b )cosh(x) + (180a b + 180a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (160a b + 160a b )cosh(x) + (128a b + 128a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3      3 2
--R      (65a b + 65a b )cosh(x) + (26a b + 26a b)cosh(x) + 6a b + 6a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      10
--R      (- 2b - 2a b - 2a b - 2a b - 2a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      5      9
--R      (90b + 86a b + 41a b + 41a b - 4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      8
--R      (- 100b + 44a b + 44a b - 28a b - 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (280b + 120a b - 20a b - 20a b - 160a b - 160a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (- 300b + 36a b + 36a b - 132a b - 132a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (300b - 60a b - 210a b - 210a b - 296a b - 296a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 320b - 80a b - 80a b - 200a b - 200a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (120b - 136a b - 196a b - 196a b + 384a b + 384a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 130b - 82a b - 82a b - 106a b - 106a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (10b - 42a b - 47a b - 47a b - 52a b - 52a )cosh(x) - 12b
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      - 12a b - 12a b - 12a b - 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      9      3 2      4      8
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (18a b + 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      3 2      4      6
--R      (40a b + 40a b )cosh(x) + (56a b + 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      (60a b + 60a b )cosh(x) + (60a b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      3 2      4      2
--R      (40a b + 40a b )cosh(x) + (24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2      4
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      sech(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      10
--R      (20b + 20a b + 10a b + 10a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      9
--R      (- 20b + 16a b + 16a b - 2a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (80b + 44a b + 4a b + 4a b - 36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (- 80b + 32a b + 32a b - 24a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (120b + 8a b - 52a b - 52a b - 112a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 2      4      5
--R      (- 120b - 60a b - 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (80b - 40a b - 80a b - 80a b + 200a b + 200a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 80b - 32a b - 32a b - 56a b - 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (20b - 28a b - 38a b - 38a b - 48a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3
--R      (- 20b - 16a b - 16a b - 18a b - 18a b)cosh(x) - 4a b - 4a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      - 4a b - 4a b - 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      10      3 2      4      9
--R      (a b + a b )cosh(x) + (2a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      3 2      4      7
--R      (5a b + 5a b )cosh(x) + (8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      3 2      4      5
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      3
--R      (10a b + 10a b )cosh(x) + (8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4      2 3      3 2
--R      (5a b + 5a b )cosh(x) + (2a b + 2a b)cosh(x) + a b + a b
--R      *

```

```

--R      sech(x)
--R  +
--R      5      4      2 3      3 2      11      5      4      2 3      10
--R      (2b + 2a b + a b + a b )cosh(x) + (- 2b + 2a b + 2a b )cosh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      9
--R      (10b + 6a b + a b + a b - 4a b - 4a )cosh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3      3 2      4      8
--R      (- 10b + 6a b + 6a b - 2a b - 2a b)cosh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (20b + 4a b - 6a b - 6a b - 16a b - 16a )cosh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3      3 2      4      6
--R      (- 20b + 4a b + 4a b - 8a b - 8a b)cosh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (20b - 4a b - 14a b - 14a b + 40a b + 40a )cosh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 20b - 4a b - 4a b - 12a b - 12a b)cosh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (10b - 6a b - 11a b - 11a b - 16a b - 16a )cosh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 10b - 6a b - 6a b - 8a b - 8a b)cosh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5      4      2 3
--R      (2b - 2a b - 3a b - 3a b - 4a b - 4a )cosh(x) - 2b - 2a b - 2a b
--R  +
--R      3 2      4
--R      - 2a b - 2a b
--R  /
--R      4 2      5      12
--R      (2a b - 2a b)sinh(x)
--R  +
--R      4 2      5      5      6      11
--R      ((20a b - 20a b)cosh(x) + 4a b - 4a )sinh(x)
--R  +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      ((90a b - 90a b)cosh(x) + (36a b - 36a )cosh(x) + 12a b - 12a b)
--R  *
--R      10
--R      sinh(x)
--R  +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (240a b - 240a b)cosh(x) + (144a b - 144a )cosh(x)
--R  +

```

```

--R          4 2      5      5      6
--R      (100a b - 100a b)cosh(x) + 20a b - 20a
--R      *
--R          9
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4 2      5      4      5      6      3
--R      (420a b - 420a b)cosh(x) + (336a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R          4 2      5      2      5      6      4 2
--R      (370a b - 370a b)cosh(x) + (148a b - 148a )cosh(x) + 30a b
--R      +
--R          5
--R      - 30a b
--R      *
--R          8
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4 2      5      5      5      6      4
--R      (504a b - 504a b)cosh(x) + (504a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R          4 2      5      3      5      6      2
--R      (800a b - 800a b)cosh(x) + (480a b - 480a )cosh(x)
--R      +
--R          4 2      5      5      6
--R      (200a b - 200a b)cosh(x) + 40a b - 40a
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4 2      5      6      5      6      5
--R      (420a b - 420a b)cosh(x) + (504a b - 504a )cosh(x)
--R      +
--R          4 2      5      4      5      6      3
--R      (1120a b - 1120a b)cosh(x) + (896a b - 896a )cosh(x)
--R      +
--R          4 2      5      2      5      6      4 2
--R      (580a b - 580a b)cosh(x) + (232a b - 232a )cosh(x) + 40a b
--R      +
--R          5
--R      - 40a b
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4 2      5      7      5      6      6
--R      (240a b - 240a b)cosh(x) + (336a b - 336a )cosh(x)
--R      +
--R          4 2      5      5      5      6      4
--R      (1064a b - 1064a b)cosh(x) + (1064a b - 1064a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (960a b - 960a b)cosh(x) + (576a b - 576a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (200a b - 200a b)cosh(x) + 40a b - 40a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      8      5      6      7
--R      (90a b - 90a b)cosh(x) + (144a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (700a b - 700a b)cosh(x) + (840a b - 840a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (1000a b - 1000a b)cosh(x) + (800a b - 800a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2
--R      (420a b - 420a b)cosh(x) + (168a b - 168a )cosh(x) + 30a b
--R      +
--R      5
--R      - 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      9      5      6      8
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (320a b - 320a b)cosh(x) + (448a b - 448a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (680a b - 680a b)cosh(x) + (680a b - 680a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (480a b - 480a b)cosh(x) + (288a b - 288a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (100a b - 100a b)cosh(x) + 20a b - 20a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      10      5      6      9
--R      (2a b - 2a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      8      5      6      7

```

```

--R      (100a b - 100a b)cosh(x) + (160a b - 160a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (300a b - 300a b)cosh(x) + (360a b - 360a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (320a b - 320a b)cosh(x) + (256a b - 256a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (130a b - 130a b)cosh(x) + (52a b - 52a )cosh(x) + 12a b - 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      9      5      6      8
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (36a b - 36a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (80a b - 80a b)cosh(x) + (112a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (120a b - 120a b)cosh(x) + (120a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (80a b - 80a b)cosh(x) + (48a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + 4a b - 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      10      5      6      9
--R      (2a b - 2a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      8      5      6      7
--R      (10a b - 10a b)cosh(x) + (16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (20a b - 20a b)cosh(x) + (16a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (10a b - 10a b)cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +

```

```

--R      4 2      5      12      4 2      5      5      6      11
--R      (2a b + 2a b)sinh(x) + ((20a b + 20a b)cosh(x) + 4a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      ((90a b + 90a b)cosh(x) + (36a b + 36a )cosh(x) + 12a b + 12a b)
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (240a b + 240a b)cosh(x) + (144a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (100a b + 100a b)cosh(x) + 20a b + 20a
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (420a b + 420a b)cosh(x) + (336a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (370a b + 370a b)cosh(x) + (148a b + 148a )cosh(x) + 30a b + 30a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (504a b + 504a b)cosh(x) + (504a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (800a b + 800a b)cosh(x) + (480a b + 480a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (200a b + 200a b)cosh(x) + 40a b + 40a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (420a b + 420a b)cosh(x) + (504a b + 504a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (1120a b + 1120a b)cosh(x) + (896a b + 896a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (580a b + 580a b)cosh(x) + (232a b + 232a )cosh(x) + 40a b + 40a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)

```

```

--R +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (240a b + 240a b)cosh(x) + (336a b + 336a )cosh(x)
--R +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (1064a b + 1064a b)cosh(x) + (1064a b + 1064a )cosh(x)
--R +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (960a b + 960a b)cosh(x) + (576a b + 576a )cosh(x)
--R +
--R      4 2      5      5      6
--R      (200a b + 200a b)cosh(x) + 40a b + 40a
--R *
--R      5
--R      sinh(x)
--R +
--R      4 2      5      8      5      6      7
--R      (90a b + 90a b)cosh(x) + (144a b + 144a )cosh(x)
--R +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (700a b + 700a b)cosh(x) + (840a b + 840a )cosh(x)
--R +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (1000a b + 1000a b)cosh(x) + (800a b + 800a )cosh(x)
--R +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (420a b + 420a b)cosh(x) + (168a b + 168a )cosh(x) + 30a b + 30a b
--R *
--R      4
--R      sinh(x)
--R +
--R      4 2      5      9      5      6      8
--R      (20a b + 20a b)cosh(x) + (36a b + 36a )cosh(x)
--R +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (320a b + 320a b)cosh(x) + (448a b + 448a )cosh(x)
--R +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (680a b + 680a b)cosh(x) + (680a b + 680a )cosh(x)
--R +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (480a b + 480a b)cosh(x) + (288a b + 288a )cosh(x)
--R +
--R      4 2      5      5      6
--R      (100a b + 100a b)cosh(x) + 20a b + 20a
--R *
--R      3
--R      sinh(x)
--R +
--R      4 2      5      10      5      6      9

```

```

--R      (2a b + 2a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      8      5      6      7
--R      (100a b + 100a b)cosh(x) + (160a b + 160a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      6      5
--R      (300a b + 300a b)cosh(x) + (360a b + 360a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      5      6      3
--R      (320a b + 320a b)cosh(x) + (256a b + 256a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (130a b + 130a b)cosh(x) + (52a b + 52a )cosh(x) + 12a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      9      5      6      8
--R      (20a b + 20a b)cosh(x) + (36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      5      6      6
--R      (80a b + 80a b)cosh(x) + (112a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4
--R      (120a b + 120a b)cosh(x) + (120a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      3      5      6      2
--R      (80a b + 80a b)cosh(x) + (48a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5      5      6
--R      (20a b + 20a b)cosh(x) + 4a b + 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      5      10      5      6      9      4 2      5      8
--R      (2a b + 2a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x) + (10a b + 10a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      6      7      4 2      5      6
--R      (16a b + 16a )cosh(x) + (20a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      6      5      4 2      5      4
--R      (24a b + 24a )cosh(x) + (20a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      6      3      4 2      5      2      5      6
--R      (16a b + 16a )cosh(x) + (10a b + 10a b)cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      5
--R      2a b + 2a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 287

```

```

--S 288 of 530
t0553:= sech(x)^2/(a+a*cosh(x))
--R
--R
--R          2
--R      sech(x)
--R (286)  -----
--R      a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 288

```

```

--S 289 of 530
r0553:= -atan(sinh(x))/a+sinh(x)/a/(1+cosh(x))+tanh(x)/a
--R
--R
--R      (- cosh(x) - 1)atan(sinh(x)) + (cosh(x) + 1)tanh(x) + sinh(x)
--R (287)  -----
--R                                          a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 289

```

```

--S 290 of 530
a0553:= integrate(t0553,x)
--R
--R
--R (288)
--R          3                2
--R      - 2sinh(x) + (- 6cosh(x) - 2)sinh(x)
--R      +
--R          2                3                2
--R      (- 6cosh(x) - 4cosh(x) - 2)sinh(x) - 2cosh(x) - 2cosh(x)
--R      +
--R      - 2cosh(x) - 2
--R      *
--R      atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R          2                2
--R      - 2sinh(x) + (- 4cosh(x) - 2)sinh(x) - 2cosh(x) - 2cosh(x) - 4
--R      /
--R          3                2
--R      a sinh(x) + (3a cosh(x) + a)sinh(x)
--R      +
--R          2                3                2
--R      (3a cosh(x) + 2a cosh(x) + a)sinh(x) + a cosh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 290

```

--S 291 of 530

m0553:= a0553-r0553

```
--R
--R
--R (289)
--R      3      2      2
--R      (- 2cosh(x) - 2)sinh(x) + (- 6cosh(x) - 8cosh(x) - 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (- 6cosh(x) - 10cosh(x) - 6cosh(x) - 2)sinh(x) - 2cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 4cosh(x) - 4cosh(x) - 4cosh(x) - 2
--R      *
--R      atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      3      2      2
--R      (cosh(x) + 1)sinh(x) + (3cosh(x) + 4cosh(x) + 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3
--R      (3cosh(x) + 5cosh(x) + 3cosh(x) + 1)sinh(x) + cosh(x) + 2cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2cosh(x) + 2cosh(x) + 1
--R      *
--R      atan(sinh(x))
--R      +
--R      3      2      2
--R      (- cosh(x) - 1)sinh(x) + (- 3cosh(x) - 4cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (- 3cosh(x) - 5cosh(x) - 3cosh(x) - 1)sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 2cosh(x) - 2cosh(x) - 2cosh(x) - 1
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      - sinh(x) + (- 3cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 3cosh(x) - 4cosh(x) - 3)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2
--R      (- cosh(x) - 5cosh(x) - 7cosh(x) - 3)sinh(x) - 2cosh(x) - 4cosh(x)
--R      +
--R      - 6cosh(x) - 4
--R      /
--R      3      2      2
```

```

--R      (a cosh(x) + a)sinh(x) + (3a cosh(x) + 4a cosh(x) + a)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (3a cosh(x) + 5a cosh(x) + 3a cosh(x) + a)sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      2a cosh(x) + 2a cosh(x) + 2a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 291

```

```

--S 292 of 530
d0553:= D(m0553,x)

```

```

--R
--R
--R      (290)
--R      2      8
--R      (cosh(x) + 2cosh(x) + 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      7
--R      (6cosh(x) + 14cosh(x) + 10cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      6
--R      (15cosh(x) + 40cosh(x) + 39cosh(x) + 18cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      (20cosh(x) + 60cosh(x) + 78cosh(x) + 62cosh(x) + 30cosh(x) + 6)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      15cosh(x) + 50cosh(x) + 88cosh(x) + 108cosh(x) + 83cosh(x)
--R      +
--R      34cosh(x) + 6
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      6cosh(x) + 22cosh(x) + 58cosh(x) + 106cosh(x) + 114cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      74cosh(x) + 30cosh(x) + 6
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      cosh(x) + 4cosh(x) + 23cosh(x) + 62cosh(x) + 87cosh(x)
--R      +

```

```

--R          3      2
--R      80cosh(x) + 53cosh(x) + 22cosh(x) + 4
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          7      6      5      4      3
--R      6cosh(x) + 22cosh(x) + 38cosh(x) + 46cosh(x) + 42cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      26cosh(x) + 10cosh(x) + 2
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8      7      6      5      4
--R      cosh(x) + 4cosh(x) + 8cosh(x) + 12cosh(x) + 14cosh(x)
--R      +
--R          3      2
--R      12cosh(x) + 8cosh(x) + 4cosh(x) + 1
--R      *
--R          2
--R      tanh(x)
--R      +
--R          10      9      2      8
--R      sinh(x) + (6cosh(x) + 2)sinh(x) + (13cosh(x) + 7cosh(x) + 3)sinh(x)
--R      +
--R          3      2      7
--R      (8cosh(x) - 2cosh(x) + 6cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R          4      3      2      6
--R      (- 15cosh(x) - 44cosh(x) - 18cosh(x) + cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R          5      4      3      2      5
--R      (- 34cosh(x) - 84cosh(x) - 70cosh(x) - 36cosh(x) + 8)sinh(x)
--R      +
--R          6      5      4      3      2
--R      - 29cosh(x) - 68cosh(x) - 83cosh(x) - 77cosh(x) - 26cosh(x)
--R      +
--R      cosh(x) - 2
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          7      6      5      4      3
--R      - 12cosh(x) - 18cosh(x) - 34cosh(x) - 64cosh(x) - 56cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 34cosh(x) - 10cosh(x) + 4
--R      *
--R          3

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      - 2cosh(x) + 8cosh(x) + 8cosh(x) - 21cosh(x) - 45cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 34cosh(x) - 2cosh(x) + 3cosh(x) - 3
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      5      4      3
--R      6cosh(x) + 10cosh(x) - 14cosh(x) - 4cosh(x) + 14cosh(x)
--R      +
--R      - 10cosh(x) - 2
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      8      7      6      5      4
--R      cosh(x) + 2cosh(x) + cosh(x) - cosh(x) + 3cosh(x) + 7cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - cosh(x) - 7cosh(x) - 4cosh(x) - 1
--R      /
--R      2      8
--R      (a cosh(x) + 2a cosh(x) + a)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      7
--R      (6a cosh(x) + 14a cosh(x) + 10a cosh(x) + 2a)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2      6
--R      (15a cosh(x) + 40a cosh(x) + 39a cosh(x) + 18a cosh(x) + 4a)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      20a cosh(x) + 60a cosh(x) + 78a cosh(x) + 62a cosh(x)
--R      +
--R      30a cosh(x) + 6a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      15a cosh(x) + 50a cosh(x) + 88a cosh(x) + 108a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      83a cosh(x) + 34a cosh(x) + 6a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          7          6          5          4
--R      6a cosh(x) + 22a cosh(x) + 58a cosh(x) + 106a cosh(x)
--R      +
--R          3          2
--R      114a cosh(x) + 74a cosh(x) + 30a cosh(x) + 6a
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8          7          6          5          4
--R      a cosh(x) + 4a cosh(x) + 23a cosh(x) + 62a cosh(x) + 87a cosh(x)
--R      +
--R          3          2
--R      80a cosh(x) + 53a cosh(x) + 22a cosh(x) + 4a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          7          6          5          4
--R      6a cosh(x) + 22a cosh(x) + 38a cosh(x) + 46a cosh(x)
--R      +
--R          3          2
--R      42a cosh(x) + 26a cosh(x) + 10a cosh(x) + 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8          7          6          5          4
--R      a cosh(x) + 4a cosh(x) + 8a cosh(x) + 12a cosh(x) + 14a cosh(x)
--R      +
--R          3          2
--R      12a cosh(x) + 8a cosh(x) + 4a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 292

```

```

--S 293 of 530
t0554:= sinh(x)/(a+b*tanh(x))
--R
--R
--R          sinh(x)
--R      (291) -----
--R          b tanh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 293

```

```

--S 294 of 530
r0554:= a*b*atan((b*cosh(x)+a*sinh(x))/(a^2-b^2)^(1/2))/(a^2-b^2)^(3/2)+_
a*cosh(x)/(a^2-b^2)-b*sinh(x)/(a^2-b^2)
--R
--R
--R      (292)

```



```

--R
--R      | 2 2      a sinh(x) + b cosh(x)
--R      (2a b sinh(x) + 2a b cosh(x))\|b - a atan(-----)
--R                                                    +-----+
--R                                                    | 2 2
--R                                                    \|- b + a
--R      +
--R                                                    +-----+ +-----+
--R      2 2      2 2      | 2 2 | 2 2
--R      ((- b - a)sinh(x) + (b + a)cosh(x) - b - a)\|- b + a \|b - a
--R      /
--R      2 2      2 2      | 2 2 | 2 2
--R      ((2b - 2a )sinh(x) + (2b - 2a )cosh(x))\|- b + a \|b - a
--R
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 296

```

```

--S 297 of 530
d0554a:= D(m0554a,x)

```

```

--R
--R      (295)
--R      2 2      3      4      6      3      2 2      3      4      5
--R      (a b + 2a b + a )sinh(x) + (2a b + 6a b + 6a b + 2a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      4      2 2      4      4
--R      ((b + 6a b + 9a b + 4a b)cosh(x) - b + 2a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      3      4      3
--R      (2b + 4a b - 4a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 2b + 2a b + 6a b + 6a b + 4a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      4
--R      (- 4a b - 9a b - 6a b - a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      2      2 2      3      4
--R      (8a b + 8a b + 8a b)cosh(x) - a b - 2a b + 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      5
--R      (- 2b - 6a b - 6a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      4      4
--R      (4b + 6a b + 6a b + 2a b - 2a )cosh(x) + (- 2b + 2a )cosh(x)

```

```

--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      6      4      2 2      4      4
--R      (- b - 2a b - a b )cosh(x) + (3b + 2a b - a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      2      4      2 2      4
--R      (- 3b + 2a b + a b )cosh(x) + b - 2a b + a
--R      /
--R      2 3      3 2      4      5      5
--R      (2a b + 2a b - 2a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (4a b + 10a b + 2a b - 10a b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5      4
--R      (2b + 14a b + 16a b - 8a b - 18a b - 6a )cosh(x) - 2b - 2a b
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      2a b + 6a b - 4a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (6b + 18a b + 8a b - 16a b - 14a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 6b - 10a b + 14a b + 18a b - 8a b - 8a )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (6b + 10a b - 2a b - 10a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5      4
--R      (- 8b - 8a b + 18a b + 14a b - 10a b - 6a )cosh(x) + 2b - 2a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 4a b + 4a b + 2a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5
--R      (2b + 2a b - 2a b - 2a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- 4b + 6a b + 2a b - 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (2b - 2a b - 4a b + 4a b + 2a b - 2a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 297

```

```

--S 298 of 530
m0554b:= a0554.2-r0554

```

```

--R
--R
--R (296)
--R
--R                                     +-----+
--R                                     | 2 2
--R      (sinh(x) + cosh(x))\|- b + a
--R      (4a b sinh(x) + 4a b cosh(x))atan(-----)
--R                                     b - a
--R
--R +
--R
--R      a sinh(x) + b cosh(x)
--R      (2a b sinh(x) + 2a b cosh(x))atan(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R +
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      ((- b - a)sinh(x) + (b + a)cosh(x) - b - a)\|- b + a
--R /
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      ((2b - 2a )sinh(x) + (2b - 2a )cosh(x))\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 298

```

```

--S 299 of 530
d0554b:= D(m0554b,x)

```

```

--R
--R
--R (297)
--R
--R      2 2      3      4      6      3      2 2      3      4      5
--R      (a b + 2a b + a )sinh(x) + (2a b + 6a b + 6a b + 2a )cosh(x)sinh(x)
--R
--R +
--R
--R      4      3      2 2      3      2      4      2 2      4      4
--R      ((b + 6a b + 9a b + 4a b)cosh(x) - b + 2a b + 3a )sinh(x)
--R
--R +
--R
--R      4      3      3      4      3
--R      (2b + 4a b - 4a b - 2a )cosh(x)
--R
--R +
--R
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 2b + 2a b + 6a b + 6a b + 4a )cosh(x)
--R
--R *
--R
--R      3

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      4
--R      (- 4a b - 9a b - 6a b - a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      2      2 2      3      4
--R      (8a b + 8a b + 8a b)cosh(x) - a b - 2a b + 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      5
--R      (- 2b - 6a b - 6a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      4      4
--R      (4b + 6a b + 6a b + 2a b - 2a )cosh(x) + (- 2b + 2a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      6      4      2 2      4      4
--R      (- b - 2a b - a b )cosh(x) + (3b + 2a b - a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      2      4      2 2      4
--R      (- 3b + 2a b + a b )cosh(x) + b - 2a b + a
--R      /
--R      2 3      3 2      4      5      5
--R      (2a b + 2a b - 2a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (4a b + 10a b + 2a b - 10a b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5      4
--R      (2b + 14a b + 16a b - 8a b - 18a b - 6a )cosh(x) - 2b - 2a b
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      2a b + 6a b - 4a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (6b + 18a b + 8a b - 16a b - 14a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 6b - 10a b + 14a b + 18a b - 8a b - 8a )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4

```

```

--R      (6b5 + 10a b4 - 2a2 b3 - 10a3 b2 - 4a4 b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5      4
--R      (- 8b5 - 8a b4 + 18a2 b3 + 14a3 b2 - 10a4 b - 6a5)cosh(x) + 2b5 - 2a b4
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 4a b3 + 4a2 b2 + 2a3 b - 2a4
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5
--R      (2b5 + 2a b4 - 2a2 b3 - 2a3 b2)cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- 4b5 + 6a b4 + 2a2 b3 - 2a3 b2 - 2a4)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (2b5 - 2a b4 - 4a2 b3 + 4a3 b2 + 2a4 b - 2a5)cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 299

```

```

--S 300 of 530
t0555:= sinh(x)^2/(a+b*tanh(x))
--R
--R
--R      2
--R      sinh(x)
--R      (298) -----
--R      b tanh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 300

```

```

--S 301 of 530
r0555:= 1/2*(-a^3*x+sinh(x)*a^3*cosh(x)-b*cosh(x)^2*a^2+_
2*a^2*b*log(a*cosh(x)+b*sinh(x))-sinh(x)*b^2*a*cosh(x)-_
a*b^2*x+b^3*cosh(x)^2)/(b^4+a^4-2*a^2*b^2)
--R
--R
--R      (299)
--R      2      2      3
--R      2a b log(b sinh(x) + a cosh(x)) + (- a b + a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3
--R      (b - a b)cosh(x) + (- a b - a )x
--R      /
--R      4      2 2      4
--R      2b - 4a b + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 301

```

```

--S 302 of 530
a0555:= integrate(t0555,x)
--R
--R
--R (300)
--R      2      2      2      2      2
--R      (8a b sinh(x) + 16a b cosh(x)sinh(x) + 8a b cosh(x) )
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (b - a b - a b + a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (4b - 4a b - 4a b + 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2      3      2
--R      ((6b - 6a b - 6a b + 6a )cosh(x) + (- 4a b - 8a b - 4a )x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2      3
--R      ((4b - 4a b - 4a b + 4a )cosh(x) + (- 8a b - 16a b - 8a )x cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4      2      2      3      2      3
--R      (b - a b - a b + a )cosh(x) + (- 4a b - 8a b - 4a )x cosh(x) + b
--R      +
--R      2      2      3
--R      a b - a b - a
--R      /
--R      4      2 2      4      2      4      2 2      4
--R      (8b - 16a b + 8a )sinh(x) + (16b - 32a b + 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2
--R      (8b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 302

```

```

--S 303 of 530
m0555:= a0555-r0555
--R
--R
--R (301)
--R      2      2      2      2      2
--R      (- 8a b sinh(x) - 16a b cosh(x)sinh(x) - 8a b cosh(x) )
--R      *
--R      log(b sinh(x) + a cosh(x))
--R      +

```

```

--R      2      2      2      2      2
--R      (8a b sinh(x) + 16a b cosh(x)sinh(x) + 8a b cosh(x) )
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4      3      2      3
--R      (b - a b - a b + a )sinh(x) + (4b - 4a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2
--R      ((2b + 2a b - 2a b - 2a )cosh(x) - 8a b x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2
--R      ((- 4b + 4a b)cosh(x) - 16a b x cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4      2      2      3      2      2      3
--R      (- 3b - a b + 3a b + a )cosh(x) - 8a b x cosh(x) + b + a b - a b - a
--R      /
--R      4      2      2      4      2      4      2      2      4
--R      (8b - 16a b + 8a )sinh(x) + (16b - 32a b + 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      4      2
--R      (8b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 303

```

```

--S 304 of 530
d0555:= D(m0555,x)
--R
--R
--R      4      2      2      4
--R      sinh(x) - 2cosh(x) sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      (302) -----
--R      2      2
--R      (4b - 4a)sinh(x) + (8b - 8a)cosh(x)sinh(x) + (4b - 4a)cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 304

```

```

--S 305 of 530
t0556:= sinh(x)^4/(a+b*tanh(x))
--R
--R
--R      4
--R      sinh(x)
--R      (303) -----
--R      b tanh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 305

```

```

--S 306 of 530
r0556:= -1/8*(-6*a^3*b^2*x+12*a^2*b^3*cosh(x)^2+a*x*b^4-
8*a^4*b*cosh(x)^2-6*a^3*b^2*sinh(x)*cosh(x)+
a*b^4*sinh(x)*cosh(x)+8*a^4*b*log(a*cosh(x)+b*sinh(x))+
2*b^5*cosh(x)^4-2*a^5*sinh(x)*cosh(x)^3+2*a^4*b*cosh(x)^4-
4*a^2*b^3*cosh(x)^4-3*a^5*x+4*a^3*b^2*sinh(x)*cosh(x)^3-
2*a*b^4*sinh(x)*cosh(x)^3+5*a^5*sinh(x)*cosh(x)-
4*b^5*cosh(x)^2)/(3*b^4*a^2-b^6+a^6-3*b^2*a^4)
--R
--R
--R (304)
--R      4
--R      8a b log(b sinh(x) + a cosh(x))
--R      +
--R      4      3 2      5      3      4      3 2      5
--R      ((- 2a b + 4a b - 2a )cosh(x) + (a b - 6a b + 5a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      5      2 3      4      2
--R      (2b - 4a b + 2a b)cosh(x) + (- 4b + 12a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5
--R      (a b - 6a b - 3a )x
--R      /
--R      6      2 4      4 2      6
--R      8b - 24a b + 24a b - 8a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 306

```

```

--S 307 of 530
a0556:= integrate(t0556,x)
--R
--R
--R (305)
--R      4      4      4      3      4      2      2
--R      64a b sinh(x) + 256a b cosh(x)sinh(x) + 384a b cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      4
--R      256a b cosh(x) sinh(x) + 64a b cosh(x)
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (b - a b - 2a b + 2a b + a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (8b - 8a b - 16a b + 16a b + 8a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5

```

```

--R      (28b5 - 28a b4 - 56a2 b3 + 56a3 b2 + 28a4 b - 28a5) cosh(x) - 4b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      16a b - 8a b - 12a b + 8a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (56b5 - 56a b4 - 112a2 b3 + 112a3 b2 + 56a4 b - 56a5) cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5
--R      (- 24b5 + 96a b4 - 48a2 b3 - 72a3 b2 + 48a4) cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (70b5 - 70a b4 - 140a2 b3 + 140a3 b2 + 70a4 b - 70a5) cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      2
--R      (- 60b5 + 240a b4 - 120a2 b3 - 180a3 b2 + 120a4) cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      5
--R      (8a b4 - 48a b3 - 64a b2 - 24a2) x
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (56b5 - 56a b4 - 112a2 b3 + 112a3 b2 + 56a4 b - 56a5) cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- 80b5 + 320a b4 - 160a2 b3 - 240a3 b2 + 160a4) cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      5
--R      (32a b4 - 192a b3 - 256a b2 - 96a2) x cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (28b5 - 28a b4 - 56a2 b3 + 56a3 b2 + 28a4 b - 28a5) cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 60b5 + 240a b4 - 120a2 b3 - 180a3 b2 + 120a4) cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      5      2      5      2 3      3 2
--R      (48a b4 - 288a b3 - 384a b2 - 144a2) x cosh(x) - 4b5 + 16a b4 + 8a b3
--R      +

```

```

--R      4      5
--R      - 12a b - 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (8b - 8a b - 16a b + 16a b + 8a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 24b + 96a b - 48a b - 72a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      5      3
--R      (32a b - 192a b - 256a b - 96a )x cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5
--R      (- 8b + 32a b + 16a b - 24a b - 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (b - a b - 2a b + 2a b + a b - a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 4b + 16a b - 8a b - 12a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      5      4
--R      (8a b - 48a b - 64a b - 24a )x cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      2      5      4      2 3
--R      (- 4b + 16a b + 8a b - 12a b - 8a )cosh(x) + b + a b - 2a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      - 2a b + a b + a
--R      /
--R      6      2 4      4 2      6      4
--R      (64b - 192a b + 192a b - 64a )sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      3
--R      (256b - 768a b + 768a b - 256a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2      2
--R      (384b - 1152a b + 1152a b - 384a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      3
--R      (256b - 768a b + 768a b - 256a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      4
--R      (64b - 192a b + 192a b - 64a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)

```

--E 307

--S 308 of 530

m0556:= a0556-r0556

--R

--R

--R (306)

$$\begin{aligned} & - 64a^4 b^4 \sinh^4(x) - 256a^4 b^4 \cosh^3(x) \sinh(x) - 384a^4 b^4 \cosh^2(x) \sinh^2(x) \\ & + \\ & - 256a^4 b^4 \cosh^3(x) \sinh(x) - 64a^4 b^4 \cosh^4(x) \\ & * \\ & \log(b \sinh(x) + a \cosh(x)) \\ & + \\ & 64a^4 b^4 \sinh^4(x) + 256a^4 b^4 \cosh^3(x) \sinh(x) + 384a^4 b^4 \cosh^2(x) \sinh^2(x) \\ & + \\ & 256a^4 b^4 \cosh^3(x) \sinh(x) + 64a^4 b^4 \cosh^4(x) \\ & * \\ & \frac{- 2b \sinh(x) - 2a \cosh(x)}{\sinh(x) - \cosh(x)} \\ & + \\ & (b^5 - a^4 b^4 - 2a^2 b^3 + 2a^3 b^2 + a^4 b - a^5) \sinh^8(x) \\ & + \\ & (8b^5 - 8a^4 b^4 - 16a^2 b^3 + 16a^3 b^2 + 8a^4 b - 8a^5) \cosh^7(x) \sinh(x) \\ & + \\ & (28b^5 - 28a^4 b^4 - 56a^2 b^3 + 56a^3 b^2 + 28a^4 b - 28a^5) \cosh^5(x) - 4b^5 \\ & + \\ & 16a^2 b^3 - 8a^3 b^2 - 12a^4 b + 8a^5 \\ & * \\ & \sinh^6(x) \\ & + \\ & (56b^5 - 40a^4 b^4 - 112a^2 b^3 + 80a^3 b^2 + 56a^4 b - 40a^5) \cosh^3(x) \\ & + \\ & (- 24b^5 - 8a^4 b^4 + 96a^2 b^3 - 72a^4 b + 8a^5) \cosh^5(x) \\ & * \\ & \sinh^5(x) \\ & + \\ & 5^4 2^3 3^2 4^5 4 \end{aligned}$$

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      4
--R      (- 28b - 32a b + 144a b + 72a b - 116a b - 40a )cosh(x) - 64a b x
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 8b + 40a b + 16a b - 80a b - 8a b + 40a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (48b - 48a b - 64a b + 128a b + 16a b - 80a )cosh(x)
--R      +
--R      4
--R      - 256a b x cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 68b + 36a b + 136a b - 72a b - 68a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (132b - 32a b - 336a b + 72a b + 204a b - 40a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2      5      2 3      3 2      4      5
--R      - 384a b x cosh(x) - 4b + 16a b + 8a b - 12a b - 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (- 56b + 8a b + 112a b - 16a b - 56a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      5      5      4      3
--R      (104b - 8a b - 288a b + 184a b + 8a )cosh(x) - 256a b x cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5
--R      (- 8b + 32a b + 16a b - 24a b - 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (- 15b - a b + 30a b + 2a b - 15a b - a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      6      4      4
--R      (28b - 80a b - 8a b + 52a b + 8a )cosh(x) - 64a b x cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      2      5      4      2 3

```

```

--R      (- 4b3 + 16a b2 + 8a2 b - 12a b2 - 8a3)cosh(x) + b3 + a b2 - 2a b
--R      +
--R      3 2 4 5
--R      - 2a b + a b + a
--R      /
--R      6 2 4 4 2 6 4
--R      (64b - 192a b + 192a b - 64a )sinh(x)
--R      +
--R      6 2 4 4 2 6 3
--R      (256b - 768a b + 768a b - 256a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      6 2 4 4 2 6 2 2
--R      (384b - 1152a b + 1152a b - 384a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      6 2 4 4 2 6 3
--R      (256b - 768a b + 768a b - 256a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      6 2 4 4 2 6 4
--R      (64b - 192a b + 192a b - 64a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 308

```

```

--S 309 of 530
d0556:= D(m0556,x)

```

```

--R
--R
--R      (307)
--R      2 2 8 2 2 7
--R      (b - 2a b + a )sinh(x) + (8b - 16a b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 6
--R      ((28b - 44a b + 16a )cosh(x) - 2b + 6a )sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 2 2 5
--R      ((40b - 48a b + 8a )cosh(x) + (4b - 12a b + 16a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2 2 4 2 2 2 4
--R      ((6b - 6a )cosh(x) + (34b - 48a b + 10a )cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2 2 5 2 3 3
--R      ((- 40b + 48a b - 8a )cosh(x) + (56b - 72a b)cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2 2 6 2 2 4 2
--R      (- 36b + 44a b - 8a )cosh(x) + (34b - 48a b + 10a )cosh(x) + 2b
--R      +
--R      2
--R      - 2a b - 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      7      2      2      5
--R      (- 8b  + 16a b - 8a )cosh(x) + (4b  - 12a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (4b  - 4a b - 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      8      2      2      6
--R      (b  + 2a b - 3a )cosh(x) + (- 2b  + 6a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (2b  - 2a b - 4a )cosh(x) - b  + a
--R      /
--R      3      2      2      3      4
--R      (16b  - 16a b  - 16a b + 16a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (64b  - 64a b  - 64a b + 64a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (96b  - 96a b  - 96a b + 96a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (64b  - 64a b  - 64a b + 64a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (16b  - 16a b  - 16a b + 16a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 309

```

```

--S 310 of 530
t0557:= sinh(x)/(1+tanh(x))
--R
--R
--R      sinh(x)
--R      (308) -----
--R      tanh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 310

```

```

--S 311 of 530
r0557:= 1/3*cosh(x)^3-1/3*sinh(x)^3
--R
--R
--R      3      3
--R      - sinh(x) + cosh(x)
--R      (309) -----
--R      3

```

--R Type: Expression(Integer)
 --E 311

--S 312 of 530
 a0557:= integrate(t0557,x)

--R
 --R
 --R
$$(310) \frac{\sinh^2(x) + \cosh(x)\sinh(x) + \cosh^2(x)}{3\sinh(x) + 3\cosh(x)}$$

 --R Type: Union(Expression(Integer),...)
 --E 312

--S 313 of 530
 m0557:= a0557-r0557

--R
 --R
 --R (311)
 --R
$$\frac{\sinh^4(x) + \cosh(x)\sinh^3(x) + \sinh^2(x) + (-\cosh^3(x) + \cosh(x))\sinh(x) - \cosh^4(x) + \cosh^2(x)}{3\sinh(x) + 3\cosh(x)}$$

 --R Type: Expression(Integer)
 --E 313

--S 314 of 530
 d0557:= D(m0557,x)

--R
 --R
 --R (312)
$$\frac{\cosh^3(x)\sinh(x) + (-\cosh^3(x) + \cosh(x))\sinh(x)}{\sinh(x) + \cosh(x)}$$

 --R Type: Expression(Integer)
 --E 314

--S 315 of 530
 t0558:= sinh(x)^2/(1+tanh(x))

--R
 --R
 --R (313)
$$\frac{\sinh^2(x)}{\tanh(x) + 1}$$

 --R Type: Expression(Integer)
 --E 315

```

--S 316 of 530
r0558:= -1/8*x-1/8*cosh(x)*sinh(x)+1/4*cosh(x)^3*sinh(x)-1/4*sinh(x)^4
--R
--R
--R          4          3
--R      - 2sinh(x)  + (2cosh(x)  - cosh(x))sinh(x) - x
--R (314) -----
--R                                 8
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 316

```

```

--S 317 of 530
a0558:= integrate(t0558,x)
--R
--R
--R (315)
--R          3          2          2          3
--R      3sinh(x)  + 3cosh(x)sinh(x)  + (9cosh(x)  - 4x - 2)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      (- 4x + 2)cosh(x)
--R /
--R      32sinh(x) + 32cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 317

```

```

--S 318 of 530
m0558:= a0558-r0558
--R
--R
--R (316)
--R          5          4          3
--R      8sinh(x)  + 8cosh(x)sinh(x)  + 3sinh(x)
--R      +
--R          3          2          4          2
--R      (- 8cosh(x)  + 7cosh(x))sinh(x)  + (- 8cosh(x)  + 13cosh(x)  - 2)sinh(x)
--R      +
--R          3
--R      cosh(x)  + 2cosh(x)
--R /
--R      32sinh(x) + 32cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 318

```

```

--S 319 of 530
d0558:= D(m0558,x)
--R
--R
--R (317)
--R          4          2          3

```

```

--R      8cosh(x)sinh(x) + (2cosh(x) + 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      2
--R      (- 6cosh(x) + 7cosh(x))sinh(x) + (- 2cosh(x) + cosh(x) + 1)sinh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 2cosh(x) + 3cosh(x) - cosh(x)
--R      /
--R      8sinh(x) + 8cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 319

```

```

--S 320 of 530
t0559:= sinh(x)^3/(1+tanh(x))
--R
--R
--R      3
--R      sinh(x)
--R      (318) -----
--R      tanh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 320

```

```

--S 321 of 530
r0559:= -1/3*cosh(x)^3+1/5*cosh(x)^5-1/5*sinh(x)^5
--R
--R
--R      5      5      3
--R      - 3sinh(x) + 3cosh(x) - 5cosh(x)
--R      (319) -----
--R      15
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 321

```

```

--S 322 of 530
a0559:= integrate(t0559,x)
--R
--R
--R      (320)
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 5)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (cosh(x) - 5cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 5cosh(x)
--R      /
--R      30sinh(x) + 30cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 322

```

```

--S 323 of 530

```

```

m0559:= a0559-r0559
--R
--R
--R (321)
--R      6      5      4      3
--R      6sinh(x) + 6cosh(x)sinh(x) + sinh(x) + cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      3
--R      (6cosh(x) - 5)sinh(x) + (- 6cosh(x) + 11cosh(x) - 5cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 6cosh(x) + 11cosh(x) - 5cosh(x)
--R      /
--R      30sinh(x) + 30cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 323

```

```

--S 324 of 530
d0559:= D(m0559,x)
--R
--R
--R (322)
--R      5      2      4      3
--R      2cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 2cosh(x) + 2cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      (- 2cosh(x) + 3cosh(x) - cosh(x))sinh(x)
--R      /
--R      2sinh(x) + 2cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 324

```

```

--S 325 of 530
t0560:= sinh(x)^4/(1+tanh(x))
--R
--R
--R      4
--R      sinh(x)
--R (323) -----
--R      tanh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 325

```

```

--S 326 of 530
r0560:= 1/16*x+1/16*cosh(x)*sinh(x)-1/8*cosh(x)^3*sinh(x)+_
1/6*cosh(x)^3*sinh(x)^3-1/6*sinh(x)^6
--R

```

```

--R
--R (324)
--R      6      3      3      3
--R - 8sinh(x) + 8cosh(x) sinh(x) + (- 6cosh(x) + 3cosh(x))sinh(x) + 3x
--R -----
--R                                     48
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 326

```

```

--S 327 of 530
a0560:= integrate(t0560,x)
--R
--R
--R (325)
--R      5      4      2      3
--R 5sinh(x) + 5cosh(x)sinh(x) + (50cosh(x) - 27)sinh(x)
--R +
--R      3      2
--R (10cosh(x) - 27cosh(x))sinh(x)
--R +
--R      4      2      5      3
--R (25cosh(x) - 81cosh(x) + 24x + 12)sinh(x) + cosh(x) - 9cosh(x)
--R +
--R (24x - 12)cosh(x)
--R /
--R 384sinh(x) + 384cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 327

```

```

--S 328 of 530
m0560:= a0560-r0560
--R
--R
--R (326)
--R      7      6      5
--R 64sinh(x) + 64cosh(x)sinh(x) + 5sinh(x)
--R +
--R      3      4
--R (- 64cosh(x) + 5cosh(x))sinh(x)
--R +
--R      4      2      3
--R (- 64cosh(x) + 50cosh(x) - 27)sinh(x)
--R +
--R      3      2      4      2
--R (58cosh(x) - 51cosh(x))sinh(x) + (73cosh(x) - 105cosh(x) + 12)sinh(x)
--R +
--R      5      3
--R cosh(x) - 9cosh(x) - 12cosh(x)
--R /
--R 384sinh(x) + 384cosh(x)

```

```

--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 328

--S 329 of 530
d0560:= D(m0560,x)
--R
--R
--R (327)
--R      6      2      5      3      4
--R      16cosh(x)sinh(x) + 8cosh(x) sinh(x) + (- 8cosh(x) + 5cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      3
--R      (- 8cosh(x) + 6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 8cosh(x) + 16cosh(x) - 10cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      5      3
--R      (2cosh(x) - cosh(x) - 1)sinh(x) + 3cosh(x) - 4cosh(x) + cosh(x)
--R      /
--R      16sinh(x) + 16cosh(x)
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 329

--S 330 of 530
t0561:= cosh(x)/(a+b*tanh(x))
--R
--R
--R      cosh(x)
--R (328) -----
--R      b tanh(x) + a
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 330

--S 331 of 530
r0561:= -b^2*atan((b*cosh(x)+a*sinh(x))/(a^2-b^2)^(1/2))/(a^2-b^2)^(3/2)-
b*cosh(x)/(a^2-b^2)+a*sinh(x)/(a^2-b^2)
--R
--R
--R (329)
--R
--R      +-----+
--R      2      a sinh(x) + b cosh(x) | 2 2
--R      b atan(-----) + (- a sinh(x) + b cosh(x))\|- b + a
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      -----
--R      +-----+
--R      2 2 | 2 2
--R      (b - a)\|- b + a

```

Type: Expression(Integer)

--R
--E 331

--S 332 of 530
a0561:= integrate(t0561,x)

```

--R
--R
--R (330)
--R [
--R      2      2
--R      (2b sinh(x) + 2b cosh(x))
--R      *
--R      log
--R      2
--R      (b + a)sinh(x) + (2b + 2a)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      (b + a)cosh(x) + b - a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b - a
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 2b + 2a )sinh(x) + (- 2b + 2a )cosh(x)
--R      /
--R      2
--R      (b + a)sinh(x) + (2b + 2a)cosh(x)sinh(x) + (b + a)cosh(x)
--R      +
--R      - b + a
--R      +
--R      2      2
--R      ((b - a)sinh(x) + (2b - 2a)cosh(x)sinh(x) + (b - a)cosh(x) + b + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b - a
--R      /
--R      2      2      2      2      +-----+
--R      ((2b - 2a )sinh(x) + (2b - 2a )cosh(x))\|b - a
--R      ,
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      (sinh(x) + cosh(x))\|- b + a
--R      (- 4b sinh(x) - 4b cosh(x))atan(-----)
--R      b - a
--R      +
--R      2      2

```

```

--R      ((b - a)sinh(x) + (2b - 2a)cosh(x)sinh(x) + (b - a)cosh(x) + b + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      2 2      2 2      | 2 2
--R      ((2b - 2a)sinh(x) + (2b - 2a)cosh(x))\|- b + a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 332

```

```

--S 333 of 530
m0561a:= a0561.1-r0561

```

```

--R
--R
--R      (331)
--R      +-----+
--R      2 2      | 2 2
--R      (2b sinh(x) + 2b cosh(x))\|- b + a
--R      *
--R      log
--R      2
--R      (b + a)sinh(x) + (2b + 2a)cosh(x)sinh(x) + (b + a)cosh(x)
--R      +
--R      b - a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      +
--R      2 2      2 2
--R      (- 2b + 2a)sinh(x) + (- 2b + 2a)cosh(x)
--R      /
--R      2
--R      (b + a)sinh(x) + (2b + 2a)cosh(x)sinh(x) + (b + a)cosh(x) - b
--R      +
--R      a
--R      +
--R      +-----+
--R      2 2      | 2 2      a sinh(x) + b cosh(x)
--R      (- 2b sinh(x) - 2b cosh(x))\|b - a atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      2 2      | 2 2 | 2 2
--R      ((b + a)sinh(x) + (- b - a)cosh(x) + b + a)\|- b + a \|b - a

```

```

--R /
--R
--R
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      ((2b - 2a )sinh(x) + (2b - 2a )cosh(x))\|- b + a \|b - a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 333

```

```

--S 334 of 530
d0561a:= D(m0561a,x)

```

```

--R
--R
--R (332)
--R      2 2      3      4      6
--R      (- a b - 2a b - a )sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2 2      3      4      5
--R      (- 2a b - 6a b - 6a b - 2a )cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      4      2 2      3      4      4
--R      ((- b - 6a b - 9a b - 4a b)cosh(x) - b + 4a b - 4a b - 3a )sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      3      3      4      3
--R      (- 2b - 4a b + 4a b + 2a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      4      3      3      4
--R      (- 4b + 4a b - 12a b - 4a )cosh(x)
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2 2      3      4      4
--R      (4a b + 9a b + 6a b + a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      4      2 2      3      4
--R      (- 2b - 2a b - 14a b - 6a b)cosh(x) - 2b + 7a b - 2a b - 3a
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      3      2 2      3      5
--R      (2b + 6a b + 6a b + 2a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (2b - 12a b - 12a b + 4a b + 2a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 4b + 6a b + 6a b - 6a b - 2a )cosh(x)
--R
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R      +

```

```

--R      4      3      2 2      6      4      3      2 2      3      4      4
--R      (b + 2a b + a b )cosh(x) + (b - 6a b - 2a b + 2a b + a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      4      2 2      4
--R      (- b + 4a b - a b - 2a b)cosh(x) - b + 2a b - a
--R      /
--R      2 3      3 2      4      5      5
--R      (2a b + 2a b - 2a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (4a b + 10a b + 2a b - 10a b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5      4
--R      (2b + 14a b + 16a b - 8a b - 18a b - 6a )cosh(x) - 2b - 2a b
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      2a b + 6a b - 4a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (6b + 18a b + 8a b - 16a b - 14a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 6b - 10a b + 14a b + 18a b - 8a b - 8a )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (6b + 10a b - 2a b - 10a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5      4
--R      (- 8b - 8a b + 18a b + 14a b - 10a b - 6a )cosh(x) + 2b - 2a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 4a b + 4a b + 2a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5
--R      (2b + 2a b - 2a b - 2a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- 4b + 6a b + 2a b - 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (2b - 2a b - 4a b + 4a b + 2a b - 2a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 334

--S 335 of 530

m0561b:= a0561.2-r0561

--R

--R

--R (333)

$$\frac{(-4b^2 \sinh(x) - 4b^2 \cosh(x)) \operatorname{atan}\left(\frac{(\sinh(x) + \cosh(x))\sqrt{-b^2 + a}}{b - a}\right) + (-2b^2 \sinh(x) - 2b^2 \cosh(x)) \operatorname{atan}\left(\frac{a \sinh(x) + b \cosh(x)}{\sqrt{-b^2 + a}}\right) + ((b + a)\sinh(x)^2 + (-b - a)\cosh(x)^2 + b + a)\sqrt{-b^2 + a}}{(2b^2 - 2a^2)\sinh(x) + (2b^2 - 2a^2)\cosh(x)\sqrt{-b^2 + a}}$$

Type: Expression(Integer)

--E 335

--S 336 of 530

d0561b:= D(m0561b,x)

--R

--R

--R (334)

$$\begin{aligned} & (-a^2 b^2 - 2a^3 b - a^4) \sinh(x) \\ & + (-2a^3 b^2 - 6a^2 b^2 - 6a^3 b - 2a^4) \cosh(x) \sinh(x) \\ & + ((-b^4 - 6a b^3 - 9a^2 b^2 - 4a^3 b) \cosh(x) - b^2 + 4a b^2 - 4a^2 b - 3a^3) \sinh(x) \\ & + (-2b^4 - 4a b^3 + 4a^2 b^2 + 2a^3) \cosh(x) \\ & + (-4b^4 + 4a b^3 - 12a^2 b^2 - 4a^3) \cosh(x) \\ & * 3 \end{aligned}$$

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      4
--R      (4a b + 9a b + 6a b + a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      4      2 2      3      4
--R      (- 2b - 2a b - 14a b - 6a b)cosh(x) - 2b + 7a b - 2a b - 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      5
--R      (2b + 6a b + 6a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (2b - 12a b - 12a b + 4a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 4b + 6a b + 6a b - 6a b - 2a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      6      4      3      2 2      3      4      4
--R      (b + 2a b + a b )cosh(x) + (b - 6a b - 2a b + 2a b + a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      4      2 2      4
--R      (- b + 4a b - a b - 2a b)cosh(x) - b + 2a b - a
--R      /
--R      2 3      3 2      4      5      5
--R      (2a b + 2a b - 2a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (4a b + 10a b + 2a b - 10a b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5      4
--R      (2b + 14a b + 16a b - 8a b - 18a b - 6a )cosh(x) - 2b - 2a b
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      2a b + 6a b - 4a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (6b + 18a b + 8a b - 16a b - 14a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 6b - 10a b + 14a b + 18a b - 8a b - 8a )cosh(x)
--R      *
--R      2

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (6b + 10a b - 2a b - 10a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5      4
--R      (- 8b - 8a b + 18a b + 14a b - 10a b - 6a )cosh(x) + 2b - 2a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 4a b + 4a b + 2a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5
--R      (2b + 2a b - 2a b - 2a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- 4b + 6a b + 2a b - 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (2b - 2a b - 4a b + 4a b + 2a b - 2a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 336

```

```

--S 337 of 530
t0562:= cosh(x)^2/(a+b*tanh(x))
--R
--R
--R      2
--R      cosh(x)
--R      (335) -----
--R      b tanh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 337

```

```

--S 338 of 530
r0562:= 1/2*(sinh(x)*a^3*cosh(x)+a^3*x-a^2*b*cosh(x)^2-3*a*b^2*x-
sinh(x)*a*cosh(x)*b^2+cosh(x)^2*b^3+
2*b^3*log(a*cosh(x)+b*sinh(x)))/(b^4+a^4-2*a^2*b^2)
--R
--R
--R      (336)
--R      3      2      3
--R      2b log(b sinh(x) + a cosh(x)) + (- a b + a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3
--R      (b - a b)cosh(x) + (- 3a b + a )x
--R      /
--R      4      2 2      4
--R      2b - 4a b + 2a

```

```

--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 338

--S 339 of 530
a0562:= integrate(t0562,x)
--R
--R
--R (337)
--R      3      2      3      3      2
--R      (8b sinh(x) + 16b cosh(x)sinh(x) + 8b cosh(x) )
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (b - a b - a b + a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (4b - 4a b - 4a b + 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2      3      2
--R      ((6b - 6a b - 6a b + 6a )cosh(x) + (- 8b - 12a b + 4a )x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      3      2      3
--R      ((4b - 4a b - 4a b + 4a )cosh(x) + (- 16b - 24a b + 8a )x cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4      3      2      3      2      3
--R      (b - a b - a b + a )cosh(x) + (- 8b - 12a b + 4a )x cosh(x) + b
--R      +
--R      2      2      3
--R      a b - a b - a
--R      /
--R      4      2 2      4      2      4      2 2      4
--R      (8b - 16a b + 8a )sinh(x) + (16b - 32a b + 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2
--R      (8b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R                                                    Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 339

--S 340 of 530
m0562:= a0562-r0562
--R
--R
--R (338)
--R      3      2      3      3      2
--R      (- 8b sinh(x) - 16b cosh(x)sinh(x) - 8b cosh(x) )

```

```

--R      *
--R      log(b sinh(x) + a cosh(x))
--R      +
--R      3      2      3      3      2
--R      (8b sinh(x) + 16b cosh(x)sinh(x) + 8b cosh(x) )
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4      3      2      3
--R      (b - a b - a b + a )sinh(x) + (4b - 4a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2
--R      ((2b + 2a b - 2a b - 2a )cosh(x) - 8b x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3
--R      ((- 4b + 4a b)cosh(x) - 16b x cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4      3      2      3      2      2      3
--R      (- 3b - a b + 3a b + a )cosh(x) - 8b x cosh(x) + b + a b - a b - a
--R      /
--R      4      2 2      4      2      4      2 2      4
--R      (8b - 16a b + 8a )sinh(x) + (16b - 32a b + 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2
--R      (8b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 340

```

```

--S 341 of 530
d0562:= D(m0562,x)
--R
--R
--R      4      2      2      4
--R      sinh(x) - 2cosh(x) sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      (339) -----
--R      2      2
--R      (4b - 4a)sinh(x) + (8b - 8a)cosh(x)sinh(x) + (4b - 4a)cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 341

```

```

--S 342 of 530
t0563:= cosh(x)^4/(a+b*tanh(x))
--R
--R
--R      4
--R      cosh(x)
--R      (340) -----
--R      b tanh(x) + a

```

--R Type: Expression(Integer)
 --E 342

--S 343 of 530

r0563:= 1/8*(15*x*b^4*a-10*x*a^3*b^2-4*b^5*cosh(x)^2-
 10*a^3*b^2*sinh(x)*cosh(x)+7*b^4*a*sinh(x)*cosh(x)-
 8*b^5*log(a*cosh(x)+b*sinh(x))+3*x*a^5+3*a^5*sinh(x)*cosh(x)-
 2*b^5*cosh(x)^4-4*a^3*cosh(x)^3*b^2*sinh(x)+4*a^2*b^3*cosh(x)^2+
 2*a^5*sinh(x)*cosh(x)^3-2*a^4*b*cosh(x)^4+4*a^2*b^3*cosh(x)^4+
 2*a*b^4*sinh(x)*cosh(x)^3)/(3*b^4*a^2-b^6+a^6-3*b^2*a^4)

--R
 --R
 --R (341)
 --R 5
 --R 8b log(b sinh(x) + a cosh(x))
 --R +
 --R 4 3 2 5 3 4 3 2 5
 --R ((- 2a b + 4a b - 2a)cosh(x) + (- 7a b + 10a b - 3a)cosh(x))
 --R *
 --R sinh(x)
 --R +
 --R 5 2 3 4 4 5 2 3 2
 --R (2b - 4a b + 2a b)cosh(x) + (4b - 4a b)cosh(x)
 --R +
 --R 4 3 2 5
 --R (- 15a b + 10a b - 3a)x
 --R /
 --R 6 2 4 4 2 6
 --R 8b - 24a b + 24a b - 8a
 --R Type: Expression(Integer)
 --E 343

--S 344 of 530

a0563:= integrate(t0563,x)

--R
 --R
 --R (342)
 --R 5 4 5 3 5 2 2
 --R 64b sinh(x) + 256b cosh(x)sinh(x) + 384b cosh(x) sinh(x)
 --R +
 --R 5 3 5 4
 --R 256b cosh(x) sinh(x) + 64b cosh(x)
 --R *
 --R - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
 --R log(-----)
 --R sinh(x) - cosh(x)
 --R +
 --R 5 4 2 3 3 2 4 5 8
 --R (b - a b - 2a b + 2a b + a b - a)sinh(x)
 --R +

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (8b - 8a b - 16a b + 16a b + 8a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5
--R      (28b - 28a b - 56a b + 56a b + 28a b - 28a )cosh(x) + 12b
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      - 16a b - 16a b + 24a b + 4a b - 8a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (56b - 56a b - 112a b + 112a b + 56a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (72b - 96a b - 96a b + 144a b + 24a b - 48a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (70b - 70a b - 140a b + 140a b + 70a b - 70a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (180b - 240a b - 240a b + 360a b + 60a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3 2      5
--R      (- 64b - 120a b + 80a b - 24a )x
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (56b - 56a b - 112a b + 112a b + 56a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (240b - 320a b - 320a b + 480a b + 80a b - 160a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3 2      5
--R      (- 256b - 480a b + 320a b - 96a )x cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (28b - 28a b - 56a b + 56a b + 28a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (180b - 240a b - 240a b + 360a b + 60a b - 120a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      3 2      5      2      5      4
--R      (- 384b - 720a b + 480a b - 144a )x cosh(x) + 12b + 16a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 16a b - 24a b + 4a b + 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (8b - 8a b - 16a b + 16a b + 8a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (72b - 96a b - 96a b + 144a b + 24a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3 2      5      3
--R      (- 256b - 480a b + 320a b - 96a )x cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (24b + 32a b - 32a b - 48a b + 8a b + 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (b - a b - 2a b + 2a b + a b - a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (12b - 16a b - 16a b + 24a b + 4a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3 2      5      4
--R      (- 64b - 120a b + 80a b - 24a )x cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5      4
--R      (12b + 16a b - 16a b - 24a b + 4a b + 8a )cosh(x) + b + a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 2a b - 2a b + a b + a
--R      /
--R      6      2 4      4 2      6      4
--R      (64b - 192a b + 192a b - 64a )sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      3
--R      (256b - 768a b + 768a b - 256a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2      2
--R      (384b - 1152a b + 1152a b - 384a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      3
--R      (256b - 768a b + 768a b - 256a )cosh(x) sinh(x)

```

```

--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      4
--R      (64b - 192a b + 192a b - 64a )cosh(x)
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 344

```

```

--S 345 of 530
m0563:= a0563-r0563

```

```

--R
--R
--R (343)
--R      5      4      5      3      5      2      2
--R      - 64b sinh(x) - 256b cosh(x)sinh(x) - 384b cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      5      3      5      4
--R      - 256b cosh(x) sinh(x) - 64b cosh(x)
--R      *
--R      log(b sinh(x) + a cosh(x))
--R      +
--R      5      4      5      3      5      2      2
--R      64b sinh(x) + 256b cosh(x)sinh(x) + 384b cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      5      3      5      4
--R      256b cosh(x) sinh(x) + 64b cosh(x)
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (b - a b - 2a b + 2a b + a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (8b - 8a b - 16a b + 16a b + 8a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5
--R      (28b - 28a b - 56a b + 56a b + 28a b - 28a )cosh(x) + 12b
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      - 16a b - 16a b + 24a b + 4a b - 8a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (56b - 40a b - 112a b + 80a b + 56a b - 40a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (72b - 40a b - 96a b + 64a b + 24a b - 24a )cosh(x)
--R      *

```

```

--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (54b - 6a b - 108a b + 12a b + 54a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5
--R      (148b - 16a b - 208a b + 40a b + 60a b - 24a )cosh(x) - 64b x
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 8b + 40a b + 16a b - 80a b - 8a b + 40a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      5      3      5
--R      (112b + 16a b - 192a b + 80a b - 16a )cosh(x) - 256b x cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 68b + 36a b + 136a b - 72a b - 68a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 12b - 16a b - 48a b + 40a b + 60a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      - 384b x cosh(x) + 12b + 16a b - 16a b - 24a b + 4a b + 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (- 56b + 8a b + 112a b - 16a b - 56a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 56b - 40a b + 32a b + 64a b + 24a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 256b x cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (24b + 32a b - 32a b - 48a b + 8a b + 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (- 15b - a b + 30a b + 2a b - 15a b - a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6      5      4
--R      (- 20b - 16a b + 16a b + 24a b + 4a b - 8a )cosh(x) - 64b x cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5      4
--R      (12b + 16a b - 16a b - 24a b + 4a b + 8a )cosh(x) + b + a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 2a b - 2a b + a b + a
--R      /
--R      6      2 4      4 2      6      4
--R      (64b - 192a b + 192a b - 64a )sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      3
--R      (256b - 768a b + 768a b - 256a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2      2
--R      (384b - 1152a b + 1152a b - 384a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      3
--R      (256b - 768a b + 768a b - 256a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      4
--R      (64b - 192a b + 192a b - 64a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 345

```

```

--S 346 of 530
d0563:= D(m0563,x)

```

```

--R
--R
--R      (344)
--R      2      2      8      2      2      7
--R      (b - 2a b + a )sinh(x) + (8b - 16a b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      6
--R      ((28b - 44a b + 16a )cosh(x) + 6b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      5
--R      ((40b - 48a b + 8a )cosh(x) + (20b - 12a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      4
--R      ((6b - 6a )cosh(x) + (26b - 48a b + 18a )cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      2      3      3
--R      ((- 40b + 48a b - 8a )cosh(x) + (24b - 72a b + 32a )cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4      2
--R      (- 36b + 44a b - 8a )cosh(x) + (26b - 48a b + 18a )cosh(x) - 6b
--R      +
--R      2

```

```

--R      - 2a b + 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      7      2      5
--R      (- 8b + 16a b - 8a )cosh(x) + (20b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 12b - 4a b + 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      8      2      2      6
--R      (b + 2a b - 3a )cosh(x) + (6b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (- 6b - 2a b + 4a )cosh(x) - b + a
--R      /
--R      3      2      2      3      4
--R      (16b - 16a b - 16a b + 16a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (64b - 64a b - 64a b + 64a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (96b - 96a b - 96a b + 96a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (64b - 64a b - 64a b + 64a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (16b - 16a b - 16a b + 16a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 346

```

```

--S 347 of 530
t0564:= cosh(x)/(1+tanh(x))
--R
--R
--R      cosh(x)
--R      (345) -----
--R      tanh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 347

```

```

--S 348 of 530
r0564:= -1/3*cosh(x)^3+sinh(x)+1/3*sinh(x)^3
--R
--R

```

```

--R          3          3
--R      sinh(x) + 3sinh(x) - cosh(x)
--R (346) -----
--R          3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 348

```

```

--S 349 of 530
a0564:= integrate(t0564,x)
--R
--R
--R          2          2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 3
--R (347) -----
--R          6sinh(x) + 6cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 349

```

```

--S 350 of 530
m0564:= a0564-r0564
--R
--R
--R (348)
--R          4          3          2
--R      - 2sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - 5sinh(x)
--R      +
--R          3          4          2
--R      (2cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x) + cosh(x) - 3
--R /
--R      6sinh(x) + 6cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 350

```

```

--S 351 of 530
d0564:= D(m0564,x)
--R
--R
--R (349)
--R          3          2          3          2
--R      - 2cosh(x)sinh(x) + sinh(x) + (2cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) - cosh(x) + 1
--R -----
--R          2sinh(x) + 2cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 351

```

```

--S 352 of 530
t0565:= cosh(x)^2/(1+tanh(x))
--R
--R
--R          2

```

```

--R      cosh(x)
--R (350) -----
--R      tanh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 352

```

```

--S 353 of 530
r0565:= 3/8*x-1/4*cosh(x)^4+3/8*cosh(x)*sinh(x)+1/4*cosh(x)^3*sinh(x)
--R
--R
--R      3      4
--R      (2cosh(x) + 3cosh(x))sinh(x) - 2cosh(x) + 3x
--R (351) -----
--R      8
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 353

```

```

--S 354 of 530
a0565:= integrate(t0565,x)
--R
--R
--R (352)
--R      3      2      2      3
--R      3sinh(x) + 3cosh(x)sinh(x) + (9cosh(x) + 12x + 6)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      (12x - 6)cosh(x)
--R /
--R      32sinh(x) + 32cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 354

```

```

--S 355 of 530
m0565:= a0565-r0565
--R
--R
--R (353)
--R      3      3      2      2
--R      3sinh(x) + (- 8cosh(x) - 9cosh(x))sinh(x) + (- 3cosh(x) + 6)sinh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      8cosh(x) + cosh(x) - 6cosh(x)
--R /
--R      32sinh(x) + 32cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 355

```

```

--S 356 of 530
d0565:= D(m0565,x)
--R
--R

```

```

--R (354)
--R      2      3      3      2
--R      (- 6cosh(x) - 3)sinh(x) + (2cosh(x) + 3cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      5      3
--R      (6cosh(x) - 3cosh(x) - 3)sinh(x) - 2cosh(x) - cosh(x) + 3cosh(x)
--R      /
--R      8sinh(x) + 8cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 356

```

```

--S 357 of 530
t0566:= cosh(x)^3/(1+tanh(x))
--R
--R
--R      3
--R      cosh(x)
--R (355) -----
--R      tanh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 357

```

```

--S 358 of 530
r0566:= -1/5*cosh(x)^5+sinh(x)+2/3*sinh(x)^3+1/5*sinh(x)^5
--R
--R
--R      5      3      5
--R      3sinh(x) + 10sinh(x) + 15sinh(x) - 3cosh(x)
--R (356) -----
--R      15
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 358

```

```

--S 359 of 530
a0566:= integrate(t0566,x)
--R
--R
--R (357)
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 16cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) + 20)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (16cosh(x) + 80cosh(x))sinh(x) + cosh(x) + 20cosh(x) - 45
--R      /
--R      120sinh(x) + 120cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 359

```

```

--S 360 of 530
m0566:= a0566-r0566

```

```

--R
--R
--R (358)
--R      6      5      4      3
--R      - 24sinh(x) - 24cosh(x)sinh(x) - 79sinh(x) - 64cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      3
--R      (6cosh(x) - 100)sinh(x) + (24cosh(x) + 16cosh(x) - 40cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      24cosh(x) + cosh(x) + 20cosh(x) - 45
--R      /
--R      120sinh(x) + 120cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 360

```

```

--S 361 of 530
d0566:= D(m0566,x)
--R
--R
--R (359)
--R      5      2      4      3
--R      - 8cosh(x)sinh(x) + (- 8cosh(x) + 1)sinh(x) - 16cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      5
--R      (8cosh(x) - 10cosh(x) + 4)sinh(x) + (8cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      cosh(x) - 4cosh(x) + 3
--R      /
--R      8sinh(x) + 8cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 361

```

```

--S 362 of 530
t0567:= cosh(x)^4/(1+tanh(x))
--R
--R
--R      4
--R      cosh(x)
--R (360) -----
--R      tanh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 362

```

```

--S 363 of 530
r0567:= 5/16*x-1/6*cosh(x)^6+5/16*cosh(x)*sinh(x)+5/24*cosh(x)^3*sinh(x)+_
1/6*cosh(x)^5*sinh(x)
--R
--R

```

```

--R          5          3          6
--R      (8cosh(x) + 10cosh(x) + 15cosh(x))sinh(x) - 8cosh(x) + 15x
--R (361) -----
--R                                     48
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 363

```

```

--S 364 of 530
a0567:= integrate(t0567,x)
--R
--R
--R (362)
--R          5          4          2          3
--R      5sinh(x) + 5cosh(x)sinh(x) + (50cosh(x) + 45)sinh(x)
--R      +
--R          3          2
--R      (10cosh(x) + 45cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          5          3
--R      (25cosh(x) + 135cosh(x) + 120x + 60)sinh(x) + cosh(x) + 15cosh(x)
--R      +
--R      (120x - 60)cosh(x)
--R /
--R      384sinh(x) + 384cosh(x)
--R                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 364

```

```

--S 365 of 530
m0567:= a0567-r0567
--R
--R
--R (363)
--R          5          4          2          3
--R      5sinh(x) + 5cosh(x)sinh(x) + (50cosh(x) + 45)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          2
--R      (- 64cosh(x) - 70cosh(x) - 75cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          7          5
--R      (- 55cosh(x) + 15cosh(x) + 60)sinh(x) + 64cosh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      15cosh(x) - 60cosh(x)
--R /
--R      384sinh(x) + 384cosh(x)
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 365

```

```

--S 366 of 530
d0567:= D(m0567,x)

```

```

--R
--R
--R (364)
--R      4      4      2      3
--R      15cosh(x)sinh(x) + (- 40cosh(x) - 30cosh(x) - 15)sinh(x)
--R      +
--R      5      2
--R      (8cosh(x) + 30cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      7
--R      (40cosh(x) - 10cosh(x) - 15cosh(x) - 15)sinh(x) - 8cosh(x)
--R      +
--R      5
--R      - 7cosh(x) + 15cosh(x)
--R      /
--R      48sinh(x) + 48cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 366

```

```

--S 367 of 530
t0568:= tanh(x)/(a+b*tanh(x))
--R
--R
--R      tanh(x)
--R (365) -----
--R      b tanh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 367

```

```

--S 368 of 530
r0568:= (-b*x+a*log(a*cosh(x)+b*sinh(x)))/(a^2-b^2)
--R
--R
--R      - a log(b sinh(x) + a cosh(x)) + b x
--R (366) -----
--R      2      2
--R      b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 368

```

```

--S 369 of 530
a0568:= integrate(t0568,x)
--R
--R
--R      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      - a log(-----) + (b + a)x
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R (367) -----
--R      2      2
--R      b - a

```

--R
--R Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 369

--S 370 of 530
m0568:= a0568-r0568

--R
--R
--R (368)
--R
--R
$$a \log(b \sinh(x) + a \cosh(x)) - a \log\left(\frac{-2b \sinh(x) - 2a \cosh(x)}{\sinh(x) - \cosh(x)}\right) + a x$$

--R
$$b^2 - a^2$$

--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 370

--S 371 of 530
d0568:= D(m0568,x)

--R
--R
--R (369) 0
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 371

--S 372 of 530
t0569:= tanh(x)/(1+tanh(x))

--R
--R
--R (370)
$$\frac{\tanh(x)}{\tanh(x) + 1}$$

--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 372

--S 373 of 530
r0569:= 1/2*x-1/(2+2*coth(x))

--R
--R
--R (371)
$$\frac{x \coth(x) + x - 1}{2\coth(x) + 2}$$

--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 373

--S 374 of 530
a0569:= integrate(t0569,x)

--R
--R
--R (2x - 1)sinh(x) + (2x + 1)cosh(x)

```

--R (372) -----
--R          4sinh(x) + 4cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 374

```

```

--S 375 of 530
m0569:= a0569-r0569
--R
--R
--R          (- coth(x) + 1)sinh(x) + cosh(x)coth(x) + 3cosh(x)
--R (373) -----
--R          (4coth(x) + 4)sinh(x) + 4cosh(x)coth(x) + 4cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 375

```

```

--S 376 of 530
d0569:= D(m0569,x)
--R
--R
--R          coth(x)sinh(x) - cosh(x)
--R (374) -----
--R          (coth(x) + 1)sinh(x) + cosh(x)coth(x) + cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 376

```

```

--S 377 of 530
t0570:= tanh(x)^2/(1+tanh(x))
--R
--R
--R          2
--R          tanh(x)
--R (375) -----
--R          tanh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 377

```

```

--S 378 of 530
r0570:= -1/2*x+log(cosh(x))-1/(2+2*tanh(x))
--R
--R
--R          (2tanh(x) + 2)log(cosh(x)) - x tanh(x) - x - 1
--R (376) -----
--R          2tanh(x) + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 378

```

```

--S 379 of 530
a0570:= integrate(t0570,x)
--R
--R

```

```

--R (377)
--R      2      2      2      2cosh(x)
--R      (4sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + 4cosh(x) )log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      - 6x sinh(x) - 12x cosh(x)sinh(x) - 6x cosh(x) - 1
--R      /
--R      2      2
--R      4sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + 4cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 379

```

```

--S 380 of 530
m0570:= a0570-r0570

```

```

--R
--R
--R (378)
--R      2      2      2
--R      (- 4sinh(x) - 8cosh(x)sinh(x) - 4cosh(x) )tanh(x) - 4sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 8cosh(x)sinh(x) - 4cosh(x)
--R      *
--R      log(cosh(x))
--R      +
--R      2      2      2
--R      (4sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + 4cosh(x) )tanh(x) + 4sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      8cosh(x)sinh(x) + 4cosh(x)
--R      *
--R      2cosh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 4x sinh(x) - 8x cosh(x)sinh(x) - 4x cosh(x) - 1)tanh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- 4x + 2)sinh(x) + (- 8x + 4)cosh(x)sinh(x) + (- 4x + 2)cosh(x) - 1
--R      /
--R      2      2      2
--R      (4sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + 4cosh(x) )tanh(x) + 4sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      8cosh(x)sinh(x) + 4cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 380

```

```

--S 381 of 530
d0570:= D(m0570,x)
--R
--R
--R (379)
--R      2      2      2
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1)tanh(x) - sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1
--R      /
--R      2      2      2
--R      (2sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x) )tanh(x) + 2sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 381

```

```

--S 382 of 530
t0571:= tanh(x)^3/(1+tanh(x))
--R
--R
--R      3
--R      tanh(x)
--R (380) -----
--R      tanh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 382

```

```

--S 383 of 530
r0571:= 3/2*x-log(cosh(x))-tanh(x)+1/(2+2*tanh(x))
--R
--R
--R      2
--R      (- 2tanh(x) - 2)log(cosh(x)) - 2tanh(x) + (3x - 2)tanh(x) + 3x + 1
--R (381) -----
--R      2tanh(x) + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 383

```

```

--S 384 of 530
a0571:= integrate(t0571,x)
--R
--R
--R (382)
--R      4      3      2      2
--R      - 4sinh(x) - 16cosh(x)sinh(x) + (- 24cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R

```

```

--R      (- 16cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) - 4cosh(x) - 4cosh(x)
--R      *
--R      2cosh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      10x sinh(x) + 40x cosh(x)sinh(x) + (60x cosh(x) + 10x + 9)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (40x cosh(x) + (20x + 18)cosh(x))sinh(x) + 10x cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (10x + 9)cosh(x) + 1
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      4sinh(x) + 16cosh(x)sinh(x) + (24cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (16cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + 4cosh(x) + 4cosh(x)
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 384

```

```

--S 385 of 530
m0571:= a0571-r0571

```

```

--R
--R
--R      (383)
--R      4      3      2      2
--R      4sinh(x) + 16cosh(x)sinh(x) + (24cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (16cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + 4cosh(x) + 4cosh(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      4sinh(x) + 16cosh(x)sinh(x) + (24cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (16cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + 4cosh(x) + 4cosh(x)
--R      *
--R      log(cosh(x))
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      - 4sinh(x) - 16cosh(x)sinh(x) + (- 24cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (- 16cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) - 4cosh(x) - 4cosh(x)
--R      *

```

```

--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      - 4sinh(x) - 16cosh(x)sinh(x) + (- 24cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (- 16cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) - 4cosh(x) - 4cosh(x)
--R      *
--R      2cosh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      4sinh(x) + 16cosh(x)sinh(x) + (24cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (16cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + 4cosh(x) + 4cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      (4x + 4)sinh(x) + (16x + 16)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      ((24x + 24)cosh(x) + 4x + 13)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      ((16x + 16)cosh(x) + (8x + 26)cosh(x))sinh(x) + (4x + 4)cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (4x + 13)cosh(x) + 1
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      (4x - 2)sinh(x) + (16x - 8)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      ((24x - 12)cosh(x) + 4x + 7)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      ((16x - 8)cosh(x) + (8x + 14)cosh(x))sinh(x) + (4x - 2)cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (4x + 7)cosh(x) + 1
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      4sinh(x) + 16cosh(x)sinh(x) + (24cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +

```

```

--R          3          4          2
--R      (16cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + 4cosh(x) + 4cosh(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R          4          3          2          2
--R      4sinh(x) + 16cosh(x)sinh(x) + (24cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R          3          4          2
--R      (16cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + 4cosh(x) + 4cosh(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 385

```

```

--S 3886 of 530
d0571:= D(m0571,x)

```

```

--R
--R
--R (384)
--R          6          5          2          4
--R      - 2sinh(x) - 12cosh(x)sinh(x) + (- 30cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R          3          3
--R      (- 40cosh(x) - 16cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          2
--R      (- 30cosh(x) - 24cosh(x) - 2)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          6          4
--R      (- 12cosh(x) - 16cosh(x) - 4cosh(x))sinh(x) - 2cosh(x) - 4cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 2cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      tanh(x)
--R      +
--R          6          5          2          4
--R      - 2sinh(x) - 12cosh(x)sinh(x) + (- 30cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R          3          3
--R      (- 40cosh(x) - 16cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          2
--R      (- 30cosh(x) - 24cosh(x) - 2)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          6          4
--R      (- 12cosh(x) - 16cosh(x) - 4cosh(x))sinh(x) - 2cosh(x) - 4cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 2cosh(x)

```

```

--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      6      5      2      4
--R      sinh(x) + 6cosh(x)sinh(x) + (15cosh(x) - 7)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (20cosh(x) - 28cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (15cosh(x) - 42cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6      4
--R      (6cosh(x) - 28cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 7cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - cosh(x) - 1
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      6      5      2      4
--R      3sinh(x) + 18cosh(x)sinh(x) + (45cosh(x) - 3)sinh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2      2
--R      (60cosh(x) - 12cosh(x))sinh(x) + (45cosh(x) - 18cosh(x) + 1)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6      4
--R      (18cosh(x) - 12cosh(x) + 2cosh(x))sinh(x) + 3cosh(x) - 3cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      cosh(x) - 1
--R      /
--R      6      5      2      4
--R      2sinh(x) + 12cosh(x)sinh(x) + (30cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (40cosh(x) + 16cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (30cosh(x) + 24cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6      4
--R      (12cosh(x) + 16cosh(x) + 4cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x) + 4cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2cosh(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +

```

```

--R      6      5      2      4
--R      2sinh(x) + 12cosh(x)sinh(x) + (30cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2      2
--R      (40cosh(x) + 16cosh(x))sinh(x) + (30cosh(x) + 24cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6      4
--R      (12cosh(x) + 16cosh(x) + 4cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x) + 4cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 3886

```

```

--S 387 of 530
t0572:= coth(x)/(a+b*tanh(x))
--R
--R
--R      coth(x)
--R      (385) -----
--R      b tanh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 387

```

```

--S 388 of 530
r0572:= (-a*b*x+log(sinh(x))*a^2-log(sinh(x))*b^2+_
b^2*log(a*cosh(x)+b*sinh(x)))/a/(a^2-b^2)
--R
--R
--R      2      2      2      2
--R      - b log(b sinh(x) + a cosh(x)) + (b - a)log(sinh(x)) + a b x
--R      (386) -----
--R      2      3
--R      a b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 388

```

```

--S 389 of 530
a0572:= integrate(t0572,x)
--R
--R
--R      (387)
--R      2      2      2sinh(x)      2      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      (b - a)log(- -----) - b log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (a b + a )x
--R      /
--R      2      3

```

```

--R      a b - a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 389

--S 390 of 530
m0572:= a0572-r0572
--R
--R
--R (388)
--R      2      2      2      2
--R      b log(b sinh(x) + a cosh(x)) + (- b + a )log(sinh(x))
--R      +
--R      2      2      2sinh(x)      2      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)      2
--R      (b - a )log(- -----) - b log(-----) + a x
--R                               sinh(x) - cosh(x)          sinh(x) - cosh(x)
--R /
--R      2      3
--R      a b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 390

--S 391 of 530
d0572:= D(m0572,x)
--R
--R
--R (389) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 391

--S 392 of 530
t0573:= coth(x)^2/(a+b*tanh(x))
--R
--R
--R      2
--R      coth(x)
--R (390) -----
--R      b tanh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 392

--S 393 of 530
r0573:= a*x/(a^2-b^2)-coth(x)/a-b*log(sinh(x))/a^2-b^3*log(a*cosh(x)+_
b*sinh(x))/a^2/(a^2-b^2)
--R
--R
--R (391)
--R      3      3      2
--R      b log(b sinh(x) + a cosh(x)) + (- b + a b)log(sinh(x))
--R      +
--R      2      3      3

```

```

--R      (- a b + a )coth(x) - a x
--R /
--R      2 2 4
--R      a b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 393

```

```

--S 394 of 530
a0573:= integrate(t0573,x)
--R
--R
--R (392)
--R      3 2 2 3 2
--R      (- b + a b)sinh(x) + (- 2b + 2a b)cosh(x)sinh(x)
--R +
--R      3 2 2 3 2
--R      (- b + a b)cosh(x) + b - a b
--R *
--R      2sinh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R +
--R      3 2 3 3 2 3
--R      (b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) - b )
--R *
--R      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R +
--R      2 3 2 2 3
--R      (- a b - a )x sinh(x) + (- 2a b - 2a )x cosh(x)sinh(x)
--R +
--R      2 3 2 2 3 2 3
--R      (- a b - a )x cosh(x) + (a b + a )x - 2a b + 2a
--R /
--R      2 2 4 2 2 4 2 2 4 2
--R      (a b - a )sinh(x) + (2a b - 2a )cosh(x)sinh(x) + (a b - a )cosh(x)
--R +
--R      2 2 4
--R      - a b + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 394

```

```

--S 395 of 530
m0573:= a0573-r0573
--R
--R
--R (393)
--R      3 2 3 3 2 3
--R      (- b sinh(x) - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x) + b )

```

```

--R      *
--R      log(b sinh(x) + a cosh(x))
--R      +
--R      3 2      2 3 2      3 2      2
--R      (b - a b)sinh(x) + (2b - 2a b)cosh(x)sinh(x) + (b - a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 2
--R      - b + a b
--R      *
--R      log(sinh(x))
--R      +
--R      3 2      2 3 2      3 2
--R      (- b + a b)sinh(x) + (- 2b + 2a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3 2      2 3 2
--R      (- b + a b)cosh(x) + b - a b
--R      *
--R      2sinh(x)
--R      log(- ----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      3 2      3 3 2      3 2      3
--R      (b sinh(x) + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x) - b )
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2 3      2 2      2
--R      ((a b - a )coth(x) - a b x)sinh(x)
--R      +
--R      2 3      2
--R      ((2a b - 2a )cosh(x)coth(x) - 2a b x cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2 3      2 2      3 2      2 2      2 2      2
--R      ((a b - a )cosh(x) - a b + a )coth(x) - a b x cosh(x) + a b x - 2a b
--R      +
--R      3
--R      2a
--R      /
--R      2 2      4 2      2 2      4 2      2 2      4 2
--R      (a b - a )sinh(x) + (2a b - 2a )cosh(x)sinh(x) + (a b - a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      4
--R      - a b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 395

```

```

--S 396 of 530
d0573:= D(m0573,x)

```

```

--R
--R
--R (394)
--R      2      4      2      3
--R      (- coth(x) + 1)sinh(x) + (- 4cosh(x)coth(x) + 4cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      ((- 6cosh(x) + 2)coth(x) + 6cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      ((- 4cosh(x) + 4cosh(x))coth(x) + 4cosh(x) + 4cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      4      2
--R      (- cosh(x) + 2cosh(x) - 1)coth(x) + cosh(x) + 2cosh(x) + 1
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x) + (6a cosh(x) - 2a)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4a cosh(x) - 4a cosh(x))sinh(x) + a cosh(x) - 2a cosh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 396

```

```

--S 397 of 530
t0574:= coth(x)^3/(a+b*tanh(x))
--R
--R
--R      3
--R      coth(x)
--R (395) -----
--R      b tanh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 397

```

```

--S 398 of 530
r0574:= -b*x/a^2-b^3*x/a^2/(a^2-b^2)+b*coth(x)/a^2-1/2*coth(x)^2/a+_
log(sinh(x))/a+b^2*log(sinh(x))/a^3+b^4*log(a*cosh(x)+_
b*sinh(x))/a^3/(a^2-b^2)
--R
--R
--R (396)
--R      4      4      4
--R      - 2b log(b sinh(x) + a cosh(x)) + (2b - 2a )log(sinh(x))
--R      +
--R      2 2      4      2      3      3      3
--R      (- a b + a )coth(x) + (2a b - 2a b)coth(x) + 2a b x
--R      /
--R      3 2      5
--R      2a b - 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 398

--S 399 of 530

a0574:= integrate(t0574,x)

--R

--R

(397)

--R

$$\begin{aligned} & (b^4 - a^4)\sinh^4(x) + (4b^4 - 4a^4)\cosh^4(x)\sinh^3(x) \\ & + ((6b^4 - 6a^4)\cosh^2(x) - 2b^4 + 2a^4)\sinh^2(x) \\ & + ((4b^4 - 4a^4)\cosh^3(x) + (-4b^4 + 4a^4)\cosh^4(x))\sinh^4(x) \\ & + (b^4 - a^4)\cosh^4(x) + (-2b^4 + 2a^4)\cosh^2(x) + b^4 - a^4 \\ & * \log\left(\frac{2\sinh(x)}{\sinh(x) - \cosh(x)}\right) \\ & + (-b^4\sinh^4(x) - 4b^3\cosh(x)\sinh^3(x) + (-6b^4\cosh^2(x) + 2b^4)\sinh^2(x) \\ & + (-4b^4\cosh^3(x) + 4b^4\cosh^4(x))\sinh^4(x) - b^4\cosh^4(x) + 2b^4\cosh^2(x) - b^4 \\ & * (-2b\sinh(x) - 2a\cosh(x)) \\ & \log\left(\frac{-2b\sinh(x) - 2a\cosh(x)}{\sinh(x) - \cosh(x)}\right) \\ & + (a^3b + a^4)x\sinh^4(x) + (4a^3b + 4a^4)x\cosh^3(x)\sinh^3(x) \\ & + ((6a^3b + 6a^4)x\cosh^2(x) + (-2a^3b - 2a^4)x + 2a^3b^2 - 2a^2b^2 - 2a^3b + 2a^4) \\ & * \sinh^2(x) \\ & + (4a^3b + 4a^4)x\cosh^3(x) \\ & + ((-4a^3b - 4a^4)x + 4a^3b^2 - 4a^2b^2 - 4a^3b + 4a^4)\cosh^4(x) \\ & * \sinh^3(x) \\ & + \end{aligned}$$

```

--R      3      4      4
--R      (a b + a )x cosh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2 2      3      4      2      3      4
--R      ((- 2a b - 2a )x + 2a b - 2a b - 2a b + 2a )cosh(x) + (a b + a )x
--R      +
--R      3      3
--R      - 2a b + 2a b
--R      /
--R      3 2      5      4      3 2      5      3
--R      (a b - a )sinh(x) + (4a b - 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3 2      5      2      3 2      5      2
--R      ((6a b - 6a )cosh(x) - 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3 2      5      3      3 2      5
--R      ((4a b - 4a )cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      3 2      5      2      3 2      5
--R      (a b - a )cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x) + a b - a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 399

```

```

--S 400 of 530
m0574:= a0574-r0574

```

```

--R
--R
--R      (398)
--R      4      4      4      3      4      2      4      2
--R      2b sinh(x) + 8b cosh(x)sinh(x) + (12b cosh(x) - 4b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      4      4      4      2      4
--R      (8b cosh(x) - 8b cosh(x))sinh(x) + 2b cosh(x) - 4b cosh(x) + 2b
--R      *
--R      log(b sinh(x) + a cosh(x))
--R      +
--R      4      4      4      4      4      3
--R      (- 2b + 2a )sinh(x) + (- 8b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      4      2      4      4      2
--R      ((- 12b + 12a )cosh(x) + 4b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      4      4      3      4      4
--R      ((- 8b + 8a )cosh(x) + (8b - 8a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      4      4      2      4      4
--R      (- 2b + 2a )cosh(x) + (4b - 4a )cosh(x) - 2b + 2a
--R      *
--R      log(sinh(x))
--R      +

```

```

--R      4      4      4      4      4      3
--R      (2b - 2a )sinh(x) + (8b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      4      2      4      4      2
--R      ((12b - 12a )cosh(x) - 4b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      4      4      3      4      4
--R      ((8b - 8a )cosh(x) + (- 8b + 8a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      4      4      2      4      4
--R      (2b - 2a )cosh(x) + (- 4b + 4a )cosh(x) + 2b - 2a
--R      *
--R      2sinh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      3      4      2      4      2
--R      - 2b sinh(x) - 8b cosh(x)sinh(x) + (- 12b cosh(x) + 4b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      4      4      4      2      4
--R      (- 8b cosh(x) + 8b cosh(x))sinh(x) - 2b cosh(x) + 4b cosh(x) - 2b
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2 2      4      2      3      3      4      4
--R      ((a b - a )coth(x) + (- 2a b + 2a b)coth(x) + 2a x)sinh(x)
--R      +
--R      2 2      4      2      3      3
--R      (4a b - 4a )cosh(x)coth(x) + (- 8a b + 8a b)cosh(x)coth(x)
--R      +
--R      4
--R      8a x cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      4      2      2 2      4      2
--R      ((6a b - 6a )cosh(x) - 2a b + 2a )coth(x)
--R      +
--R      3      3      2      3      3      4      2
--R      ((- 12a b + 12a b)cosh(x) + 4a b - 4a b)coth(x) + 12a x cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      - 4a x + 4a b - 4a b - 4a b + 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      2 2      4      3      2 2      4      2
--R      ((4a b - 4a )cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      3      3      3      3
--R      ((- 8a b + 8a b)cosh(x) + (8a b - 8a b)cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      4      3      4      3      2 2      3      4
--R      8a x cosh(x) + (- 8a x + 8a b - 8a b - 8a b + 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      4      4      2 2      4      2      2 2      4      2
--R      ((a b - a )cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x) + a b - a )coth(x)
--R      +
--R      3      3      4      3      3      2      3      3
--R      ((- 2a b + 2a b)cosh(x) + (4a b - 4a b)cosh(x) - 2a b + 2a b)coth(x)
--R      +
--R      4      4      4      3      2 2      3      4      2      4
--R      2a x cosh(x) + (- 4a x + 4a b - 4a b - 4a b + 4a )cosh(x) + 2a x
--R      +
--R      3      3
--R      - 4a b + 4a b
--R      /
--R      3 2      5      4      3 2      5      3
--R      (2a b - 2a )sinh(x) + (8a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3 2      5      2      3 2      5      2
--R      ((12a b - 12a )cosh(x) - 4a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3 2      5      3      3 2      5
--R      ((8a b - 8a )cosh(x) + (- 8a b + 8a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      3 2      5      2      3 2      5
--R      (2a b - 2a )cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x) + 2a b - 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 400

```

```

--S 401 of 530
d0574:= D(m0574,x)

```

```

--R
--R
--R      (399)
--R      3      2      6
--R      (- a coth(x) + b coth(x) + a coth(x) - b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 6a cosh(x)coth(x) + 6b cosh(x)coth(x) + 6a cosh(x)coth(x)
--R      +
--R      - 6b cosh(x)
--R      *

```

```

--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      (- 15a cosh(x) + 3a)coth(x) + (15b cosh(x) - 3b)coth(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (15a cosh(x) - 3a)coth(x) - 15b cosh(x) - b + 4a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (- 20a cosh(x) + 12a cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (20b cosh(x) - 12b cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (20a cosh(x) - 12a cosh(x))coth(x) - 20b cosh(x)
--R      +
--R      (- 4b + 16a)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      3
--R      (- 15a cosh(x) + 18a cosh(x) - 3a)coth(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (15b cosh(x) - 18b cosh(x) + 3b)coth(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (15a cosh(x) - 18a cosh(x) + 3a)coth(x) - 15b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (- 6b + 24a)cosh(x) + b + 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (- 6a cosh(x) + 12a cosh(x) - 6a cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (6b cosh(x) - 12b cosh(x) + 6b cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3      5
--R      (6a cosh(x) - 12a cosh(x) + 6a cosh(x))coth(x) - 6b cosh(x)
--R      +

```

```

--R
--R      3
--R      (- 4b + 16a)cosh(x) + (2b + 8a)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      3
--R      (- a cosh(x) + 3a cosh(x) - 3a cosh(x) + a)coth(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (b cosh(x) - 3b cosh(x) + 3b cosh(x) - b)coth(x)
--R      +
--R      6      4      2      6
--R      (a cosh(x) - 3a cosh(x) + 3a cosh(x) - a)coth(x) - b cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      (- b + 4a)cosh(x) + (b + 4a)cosh(x) + b
--R      /
--R      2      6      2      5      2      2      2      4
--R      a sinh(x) + 6a cosh(x)sinh(x) + (15a cosh(x) - 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      (20a cosh(x) - 12a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      (15a cosh(x) - 18a cosh(x) + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2      2      6
--R      (6a cosh(x) - 12a cosh(x) + 6a cosh(x))sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      - 3a cosh(x) + 3a cosh(x) - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 401

```

```

--S 402 of 530
t0575:= coth(x)^4/(a+b*tanh(x))
--R
--R
--R      4
--R      coth(x)
--R      (400) -----
--R      b tanh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 402

```

```

--S 403 of 530
r0575:= x/a+b^2*x/a^3+b^4*x/a^3/(a^2-b^2)-coth(x)/a-b^2*coth(x)/a^3+_
1/2*b*coth(x)^2/a^2-1/3*coth(x)^3/a-b*log(sinh(x))/a^2-_
b^3*log(sinh(x))/a^4-b^5*log(a*cosh(x)+b*sinh(x))/a^4/(a^2-b^2)
--R

```

```

--R
--R (401)
--R      5      5      4
--R      6b log(b sinh(x) + a cosh(x)) + (- 6b + 6a b)log(sinh(x))
--R      +
--R      3 2      5      3      2 3      4      2      4      5
--R      (- 2a b + 2a )coth(x) + (3a b - 3a b)coth(x) + (- 6a b + 6a )coth(x)
--R      +
--R      5
--R      - 6a x
--R      /
--R      4 2      6
--R      6a b - 6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 403

```

```

--S 404 of 530
a0575:= integrate(t0575,x)

```

```

--R
--R (402)
--R      5      4      6      5      4      5
--R      (- 3b + 3a b)sinh(x) + (- 18b + 18a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2      5      4      4
--R      ((- 45b + 45a b)cosh(x) + 9b - 9a b)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      5      4      3
--R      ((- 60b + 60a b)cosh(x) + (36b - 36a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      5      4      4      5      4      2      5      4
--R      ((- 45b + 45a b)cosh(x) + (54b - 54a b)cosh(x) - 9b + 9a b)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      5      5      4      3
--R      (- 18b + 18a b)cosh(x) + (36b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4
--R      (- 18b + 18a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      6      5      4      4
--R      (- 3b + 3a b)cosh(x) + (9b - 9a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2      5      4
--R      (- 9b + 9a b)cosh(x) + 3b - 3a b
--R      *

```

```

--R          2sinh(x)
--R    log(-----)
--R          sinh(x) - cosh(x)
--R  +
--R          5      6      5      5      5      2      5      4
--R      3b sinh(x) + 18b cosh(x)sinh(x) + (45b cosh(x) - 9b )sinh(x)
--R  +
--R          5      3      5      3
--R      (60b cosh(x) - 36b cosh(x))sinh(x)
--R  +
--R          5      4      5      2      5      2
--R      (45b cosh(x) - 54b cosh(x) + 9b )sinh(x)
--R  +
--R          5      5      5      3      5      5      6
--R      (18b cosh(x) - 36b cosh(x) + 18b cosh(x))sinh(x) + 3b cosh(x)
--R  +
--R          5      4      5      2      5
--R      - 9b cosh(x) + 9b cosh(x) - 3b
--R  *
--R      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R    log(-----)
--R          sinh(x) - cosh(x)
--R  +
--R          4      5      6      4      5      5
--R      (- 3a b - 3a )x sinh(x) + (- 18a b - 18a )x cosh(x)sinh(x)
--R  +
--R          4      5      2      4      5      4      2 3      3 2
--R      (- 45a b - 45a )x cosh(x) + (9a b + 9a )x - 6a b + 6a b - 6a b
--R  +
--R          4      5
--R      - 6a b + 12a
--R  *
--R          4
--R      sinh(x)
--R  +
--R          4      5      3
--R      (- 60a b - 60a )x cosh(x)
--R  +
--R          4      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      ((36a b + 36a )x - 24a b + 24a b - 24a b - 24a b + 48a )cosh(x)
--R  *
--R          3
--R      sinh(x)
--R  +
--R          4      5      4
--R      (- 45a b - 45a )x cosh(x)
--R  +
--R          4      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      ((54a b + 54a )x - 36a b + 36a b - 36a b - 36a b + 72a )cosh(x)
--R  +

```

```

--R      4      5      4      2 3      4      5
--R      (- 9a b - 9a )x + 12a b - 6a b + 6a b - 12a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      5      5
--R      (- 18a b - 18a )x cosh(x)
--R      +
--R      4      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      ((36a b + 36a )x - 24a b + 24a b - 24a b - 24a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      4      5      4      2 3      4      5
--R      ((- 18a b - 18a )x + 24a b - 12a b + 12a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      5      6
--R      (- 3a b - 3a )x cosh(x)
--R      +
--R      4      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      ((9a b + 9a )x - 6a b + 6a b - 6a b - 6a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      4      5      4      2 3      4      5      2      4      5
--R      ((- 9a b - 9a )x + 12a b - 6a b + 6a b - 12a )cosh(x) + (3a b + 3a )x
--R      +
--R      4      3 2      5
--R      - 6a b - 2a b + 8a
--R      /
--R      4 2      6      6      4 2      6      5
--R      (3a b - 3a )sinh(x) + (18a b - 18a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4 2      6      2      4 2      6      4
--R      ((45a b - 45a )cosh(x) - 9a b + 9a )sinh(x)
--R      +
--R      4 2      6      3      4 2      6      3
--R      ((60a b - 60a )cosh(x) + (- 36a b + 36a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4 2      6      4      4 2      6      2      4 2      6
--R      ((45a b - 45a )cosh(x) + (- 54a b + 54a )cosh(x) + 9a b - 9a )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      6      5      4 2      6      3
--R      (18a b - 18a )cosh(x) + (- 36a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      6
--R      (18a b - 18a )cosh(x)
--R      *

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      6      6      4 2      6      4      4 2      6      2
--R      (3a b - 3a )cosh(x) + (- 9a b + 9a )cosh(x) + (9a b - 9a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      6
--R      - 3a b + 3a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 404

```

```

--S 405 of 530
m0575:= a0575-r0575

```

```

--R
--R
--R (403)
--R      5      6      5      5      5      2      5      4
--R      - 6b sinh(x) - 36b cosh(x)sinh(x) + (- 90b cosh(x) + 18b )sinh(x)
--R      +
--R      5      3      5      3
--R      (- 120b cosh(x) + 72b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      5      4      5      2      5      2
--R      (- 90b cosh(x) + 108b cosh(x) - 18b )sinh(x)
--R      +
--R      5      5      5      3      5      5      6
--R      (- 36b cosh(x) + 72b cosh(x) - 36b cosh(x))sinh(x) - 6b cosh(x)
--R      +
--R      5      4      5      2      5
--R      18b cosh(x) - 18b cosh(x) + 6b
--R      *
--R      log(b sinh(x) + a cosh(x))
--R      +
--R      5      4      6      5      4      5
--R      (6b - 6a b)sinh(x) + (36b - 36a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2      5      4      4
--R      ((90b - 90a b)cosh(x) - 18b + 18a b)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      5      4      3
--R      ((120b - 120a b)cosh(x) + (- 72b + 72a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      5      4      4      5      4      2      5
--R      (90b - 90a b)cosh(x) + (- 108b + 108a b)cosh(x) + 18b
--R      +
--R      4
--R      - 18a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      5      5      4      3
--R      (36b - 36a b)cosh(x) + (- 72b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4
--R      (36b - 36a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      6      5      4      4
--R      (6b - 6a b)cosh(x) + (- 18b + 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2      5      4
--R      (18b - 18a b)cosh(x) - 6b + 6a b
--R      *
--R      log(sinh(x))
--R      +
--R      5      4      6      5      4      5
--R      (- 6b + 6a b)sinh(x) + (- 36b + 36a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2      5      4      4
--R      ((- 90b + 90a b)cosh(x) + 18b - 18a b)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      5      4      3
--R      ((- 120b + 120a b)cosh(x) + (72b - 72a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      5      4      4      5      4      2      5
--R      (- 90b + 90a b)cosh(x) + (108b - 108a b)cosh(x) - 18b
--R      +
--R      4
--R      18a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      5      5      4      3
--R      (- 36b + 36a b)cosh(x) + (72b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4
--R      (- 36b + 36a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      6      5      4      4
--R      (- 6b + 6a b)cosh(x) + (18b - 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2      5      4
--R      (- 18b + 18a b)cosh(x) + 6b - 6a b
--R      *
--R      2sinh(x)
--R      log(- -----)

```

```

--R      sinh(x) - cosh(x)
--R +
--R      5      6      5      5      5      2      5      4
--R      6b sinh(x) + 36b cosh(x)sinh(x) + (90b cosh(x) - 18b )sinh(x)
--R +
--R      5      3      5      3
--R      (120b cosh(x) - 72b cosh(x))sinh(x)
--R +
--R      5      4      5      2      5      2
--R      (90b cosh(x) - 108b cosh(x) + 18b )sinh(x)
--R +
--R      5      5      5      3      5      5      6
--R      (36b cosh(x) - 72b cosh(x) + 36b cosh(x))sinh(x) + 6b cosh(x)
--R +
--R      5      4      5      2      5
--R      - 18b cosh(x) + 18b cosh(x) - 6b
--R *
--R      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R +
--R      3 2      5      3      2 3      4      2
--R      (2a b - 2a )coth(x) + (- 3a b + 3a b)coth(x)
--R +
--R      4      5      4
--R      (6a b - 6a )coth(x) - 6a b x
--R *
--R      6
--R      sinh(x)
--R +
--R      3 2      5      3      2 3      4      2
--R      (12a b - 12a )cosh(x)coth(x) + (- 18a b + 18a b)cosh(x)coth(x)
--R +
--R      4      5      4
--R      (36a b - 36a )cosh(x)coth(x) - 36a b x cosh(x)
--R *
--R      5
--R      sinh(x)
--R +
--R      3 2      5      2      3 2      5      3
--R      ((30a b - 30a )cosh(x) - 6a b + 6a )coth(x)
--R +
--R      2 3      4      2      2 3      4      2
--R      ((- 45a b + 45a b)cosh(x) + 9a b - 9a b)coth(x)
--R +
--R      4      5      2      4      5      4      2
--R      ((90a b - 90a )cosh(x) - 18a b + 18a )coth(x) - 90a b x cosh(x)
--R +
--R      4      4      2 3      3 2      4      5
--R      18a b x - 12a b + 12a b - 12a b - 12a b + 24a

```

```

--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      5      3      3 2      5      3
--R      ((40a b - 40a )cosh(x) + (- 24a b + 24a )cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      ((- 60a b + 60a b)cosh(x) + (36a b - 36a b)cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      4      5      3      4      5
--R      ((120a b - 120a )cosh(x) + (- 72a b + 72a )cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      4      3
--R      - 120a b x cosh(x)
--R      +
--R      4      4      2 3      3 2      4      5
--R      (72a b x - 48a b + 48a b - 48a b - 48a b + 96a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      3 2      5      2      3 2      5
--R      ((30a b - 30a )cosh(x) + (- 36a b + 36a )cosh(x) + 6a b - 6a )
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      2 3      4      2      2 3
--R      (- 45a b + 45a b)cosh(x) + (54a b - 54a b)cosh(x) - 9a b
--R      +
--R      4
--R      9a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      5      4      4      5      2      4
--R      (90a b - 90a )cosh(x) + (- 108a b + 108a )cosh(x) + 18a b
--R      +
--R      5
--R      - 18a
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      4
--R      - 90a b x cosh(x)
--R      +
--R      4      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (108a b x - 72a b + 72a b - 72a b - 72a b + 144a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      4      2 3      4      5
--R      - 18a b x + 24a b - 12a b + 12a b - 24a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      5      5      3 2      5      3
--R      (12a b - 12a )cosh(x) + (- 24a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      5
--R      (12a b - 12a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      2 3      4      3
--R      (- 18a b + 18a b)cosh(x) + (36a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4
--R      (- 18a b + 18a b)cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      5      5      4      5      3
--R      (36a b - 36a )cosh(x) + (- 72a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R      4      5
--R      (36a b - 36a )cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      5
--R      - 36a b x cosh(x)
--R      +
--R      4      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (72a b x - 48a b + 48a b - 48a b - 48a b + 96a )cosh(x)
--R      +
--R      4      4      2 3      4      5
--R      (- 36a b x + 48a b - 24a b + 24a b - 48a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      5      6      3 2      5      4
--R      (2a b - 2a )cosh(x) + (- 6a b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      5      2      3 2      5
--R      (6a b - 6a )cosh(x) - 2a b + 2a
--R      *

```

```

--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      2 3      4      4
--R      (- 3a b + 3a b)cosh(x) + (9a b - 9a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      2 3      4
--R      (- 9a b + 9a b)cosh(x) + 3a b - 3a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      5      6      4      5      4
--R      (6a b - 6a )cosh(x) + (- 18a b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R      4      5      2      4      5
--R      (18a b - 18a )cosh(x) - 6a b + 6a
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      6
--R      - 6a b x cosh(x)
--R      +
--R      4      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (18a b x - 12a b + 12a b - 12a b - 12a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      4      4      2 3      4      5      2      4      4
--R      (- 18a b x + 24a b - 12a b + 12a b - 24a )cosh(x) + 6a b x - 12a b
--R      +
--R      3 2      5
--R      - 4a b + 16a
--R      /
--R      4 2      6      6      4 2      6      5
--R      (6a b - 6a )sinh(x) + (36a b - 36a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4 2      6      2      4 2      6      4
--R      ((90a b - 90a )cosh(x) - 18a b + 18a )sinh(x)
--R      +
--R      4 2      6      3      4 2      6      3
--R      ((120a b - 120a )cosh(x) + (- 72a b + 72a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4 2      6      4      4 2      6      2      4 2      6
--R      ((90a b - 90a )cosh(x) + (- 108a b + 108a )cosh(x) + 18a b - 18a )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      6      5      4 2      6      3
--R      (36a b - 36a )cosh(x) + (- 72a b + 72a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4 2      6
--R      (36a b - 36a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2      6      6      4 2      6      4
--R      (6a b - 6a )cosh(x) + (- 18a b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2      6      2      4 2      6
--R      (18a b - 18a )cosh(x) - 6a b + 6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 405

```

```

--S 406 of 530
d0575:= D(m0575,x)

```

```

--R
--R
--R      (404)
--R      2      4      3      2      2      2      2      2
--R      (- a coth(x) + a b coth(x) - b coth(x) - a b coth(x) + b + a )
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      3      2      2
--R      - 8a cosh(x)coth(x) + 8a b cosh(x)coth(x) - 8b cosh(x)coth(x)
--R      +
--R      2      2
--R      - 8a b cosh(x)coth(x) + (8b + 8a )cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4      2      3
--R      (- 28a cosh(x) + 4a )coth(x) + (28a b cosh(x) - 4a b)coth(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (- 28b cosh(x) + 4b )coth(x) + (- 28a b cosh(x) + 4a b)coth(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (28b + 28a )cosh(x) - 4a b + 4a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      4
--R      (- 56a cosh(x) + 24a cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (56a b cosh(x) - 24a b cosh(x))coth(x)

```

```

--R      +
--R      2      3      2      2
--R      (- 56b cosh(x) + 24b cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 56a b cosh(x) + 24a b cosh(x))coth(x) + (56b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (- 24a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      4
--R      (- 70a cosh(x) + 60a cosh(x) - 6a )coth(x)
--R      +
--R      4      2      3
--R      (70a b cosh(x) - 60a b cosh(x) + 6a b)coth(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      (- 70b cosh(x) + 60b cosh(x) - 6b )coth(x)
--R      +
--R      4      2
--R      (- 70a b cosh(x) + 60a b cosh(x) - 6a b)coth(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2
--R      (70b + 70a )cosh(x) + (- 60a b + 60a )cosh(x) - 2b + 6a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2      4
--R      (- 56a cosh(x) + 80a cosh(x) - 24a cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (56a b cosh(x) - 80a b cosh(x) + 24a b cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2      2
--R      (- 56b cosh(x) + 80b cosh(x) - 24b cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3
--R      (- 56a b cosh(x) + 80a b cosh(x) - 24a b cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      3
--R      (56b + 56a )cosh(x) + (- 80a b + 80a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 8b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      3

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2      2      4
--R      (- 28a cosh(x) + 60a cosh(x) - 36a cosh(x) + 4a )coth(x)
--R      +
--R      6      4      2      3
--R      (28a b cosh(x) - 60a b cosh(x) + 36a b cosh(x) - 4a b)coth(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2      2      2
--R      (- 28b cosh(x) + 60b cosh(x) - 36b cosh(x) + 4b )coth(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (- 28a b cosh(x) + 60a b cosh(x) - 36a b cosh(x) + 4a b)coth(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      4
--R      (28b + 28a )cosh(x) + (- 60a b + 60a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 12b + 36a )cosh(x) + 4a b + 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      7      2      5      2      3      2      4
--R      (- 8a cosh(x) + 24a cosh(x) - 24a cosh(x) + 8a cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (8a b cosh(x) - 24a b cosh(x) + 24a b cosh(x) - 8a b cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      7      2      5      2      3      2      2
--R      (- 8b cosh(x) + 24b cosh(x) - 24b cosh(x) + 8b cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (- 8a b cosh(x) + 24a b cosh(x) - 24a b cosh(x) + 8a b cosh(x))
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      2      7      2      5
--R      (8b + 8a )cosh(x) + (- 24a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (- 8b + 24a )cosh(x) + (8a b + 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      8      2      6      2      4      2      2      2      4
--R      (- a cosh(x) + 4a cosh(x) - 6a cosh(x) + 4a cosh(x) - a )coth(x)

```

```

--R      +
--R      8      6      4      2
--R      (a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 6a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + a b)
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      8      2      6      2      4      2      2      2      2
--R      (- b cosh(x) + 4b cosh(x) - 6b cosh(x) + 4b cosh(x) - b )coth(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      (- a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - 6a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - a b)
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      2      8      2      6      2      2      4
--R      (b + a )cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x) + (- 2b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (4a b + 4a )cosh(x) + b + a
--R      /
--R      3      8      3      7      3      2      3      6
--R      a sinh(x) + 8a cosh(x)sinh(x) + (28a cosh(x) - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      5
--R      (56a cosh(x) - 24a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      3      4
--R      (70a cosh(x) - 60a cosh(x) + 6a )sinh(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      3      3
--R      (56a cosh(x) - 80a cosh(x) + 24a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      6      3      4      3      2      3      2
--R      (28a cosh(x) - 60a cosh(x) + 36a cosh(x) - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3      7      3      5      3      3      3
--R      (8a cosh(x) - 24a cosh(x) + 24a cosh(x) - 8a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      8      3      6      3      4      3      2      3
--R      a cosh(x) - 4a cosh(x) + 6a cosh(x) - 4a cosh(x) + a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 406

```

```

--S 407 of 530
t0576:= coth(x)/(1+tanh(x))
--R
--R
--R      coth(x)
--R      (405) -----

```

```

--R      tanh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 407

```

```

--S 408 of 530
r0576:= -1/2*x+log(sinh(x))+1/(2+2*tanh(x))
--R
--R
--R      (2tanh(x) + 2)log(sinh(x)) - x tanh(x) - x + 1
--R  (406) -----
--R                               2tanh(x) + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 408

```

```

--S 409 of 530
a0576:= integrate(t0576,x)
--R
--R
--R  (407)
--R      2      2      2sinh(x)
--R      (4sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + 4cosh(x) )log(- -----)
--R                                                    sinh(x) - cosh(x)
--R  +
--R      2      2
--R      - 6x sinh(x) - 12x cosh(x)sinh(x) - 6x cosh(x) + 1
--R  /
--R      2      2
--R      4sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + 4cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 409

```

```

--S 410 of 530
m0576:= a0576-r0576
--R
--R
--R  (408)
--R      2      2      2
--R      (- 4sinh(x) - 8cosh(x)sinh(x) - 4cosh(x) )tanh(x) - 4sinh(x)
--R  +
--R      2
--R      - 8cosh(x)sinh(x) - 4cosh(x)
--R  *
--R      log(sinh(x))
--R  +
--R      2      2      2
--R      (4sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + 4cosh(x) )tanh(x) + 4sinh(x)
--R  +
--R      2
--R      8cosh(x)sinh(x) + 4cosh(x)
--R  *

```

```

--R          2sinh(x)
--R    log(- -----)
--R          sinh(x) - cosh(x)
--R  +
--R          2          2
--R    (- 4x sinh(x) - 8x cosh(x)sinh(x) - 4x cosh(x) + 1)tanh(x)
--R  +
--R          2          2          2
--R    (- 4x - 2)sinh(x) + (- 8x - 4)cosh(x)sinh(x) + (- 4x - 2)cosh(x) + 1
--R  /
--R          2          2          2
--R    (4sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + 4cosh(x) )tanh(x) + 4sinh(x)
--R  +
--R          2
--R    8cosh(x)sinh(x) + 4cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 410

```

```

--S 411 of 530
d0576:= D(m0576,x)
--R
--R
--R    (409)
--R          2          2          2
--R    (- sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) - 1)tanh(x) + sinh(x)
--R  +
--R          2
--R    2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R  /
--R          2          2          2
--R    (2sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x) )tanh(x) + 2sinh(x)
--R  +
--R          2
--R    4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 411

```

```

--S 412 of 530
t0577:= coth(x)^2/(1+tanh(x))
--R
--R
--R          2
--R    coth(x)
--R    (410) -----
--R    tanh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 412

```

```

--S 413 of 530
r0577:= 3/2*x-coth(x)-log(sinh(x))-1/(2+2*tanh(x))

```

```

--R
--R
--R (411)
--R (- 2tanh(x) - 2)log(sinh(x)) + (- 2coth(x) + 3x)tanh(x) - 2coth(x) + 3x - 1
--R -----
--R                               2tanh(x) + 2
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 413

```

```

--S 414 of 530
a0577:= integrate(t0577,x)
--R
--R
--R (412)
--R          4          3          2          2
--R      - 4sinh(x)  - 16cosh(x)sinh(x)  + (- 24cosh(x)  + 4)sinh(x)
--R      +
--R          3          4          2
--R      (- 16cosh(x)  + 8cosh(x))sinh(x) - 4cosh(x)  + 4cosh(x)
--R      *
--R          2sinh(x)
--R      log(- -----)
--R          sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R          4          3          2          2
--R      10x sinh(x)  + 40x cosh(x)sinh(x)  + (60x cosh(x)  - 10x - 9)sinh(x)
--R      +
--R          3          4
--R      (40x cosh(x)  + (- 20x - 18)cosh(x))sinh(x) + 10x cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      (- 10x - 9)cosh(x)  + 1
--R      /
--R          4          3          2          2
--R      4sinh(x)  + 16cosh(x)sinh(x)  + (24cosh(x)  - 4)sinh(x)
--R      +
--R          3          4          2
--R      (16cosh(x)  - 8cosh(x))sinh(x) + 4cosh(x)  - 4cosh(x)
--R
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 414

```

```

--S 415 of 530
m0577:= a0577-r0577
--R
--R
--R (413)
--R          4          3          2          2
--R      4sinh(x)  + 16cosh(x)sinh(x)  + (24cosh(x)  - 4)sinh(x)
--R      +
--R          3          4          2

```

```

--R      (16cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) + 4cosh(x) - 4cosh(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      4sinh(x) + 16cosh(x)sinh(x) + (24cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (16cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) + 4cosh(x) - 4cosh(x)
--R      *
--R      log(sinh(x))
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      - 4sinh(x) - 16cosh(x)sinh(x) + (- 24cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (- 16cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) - 4cosh(x) + 4cosh(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      - 4sinh(x) - 16cosh(x)sinh(x) + (- 24cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (- 16cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) - 4cosh(x) + 4cosh(x)
--R      *
--R      2sinh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      (4coth(x) + 4x)sinh(x) + (16cosh(x)coth(x) + 16x cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      ((24cosh(x) - 4)coth(x) + 24x cosh(x) - 4x - 9)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (16cosh(x) - 8cosh(x))coth(x) + 16x cosh(x)
--R      +
--R      (- 8x - 18)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4      2
--R      (4cosh(x) - 4cosh(x) )coth(x) + 4x cosh(x) + (- 4x - 9)cosh(x) + 1
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4
--R      (4coth(x) + 4x + 2)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      3
--R      (16cosh(x)coth(x) + (16x + 8)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      ((24cosh(x) - 4)coth(x) + (24x + 12)cosh(x) - 4x - 11)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (16cosh(x) - 8cosh(x))coth(x) + (16x + 8)cosh(x)
--R      +
--R      (- 8x - 22)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4      2
--R      (4cosh(x) - 4cosh(x))coth(x) + (4x + 2)cosh(x) + (- 4x - 11)cosh(x) + 1
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      4sinh(x) + 16cosh(x)sinh(x) + (24cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (16cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) + 4cosh(x) - 4cosh(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      4sinh(x) + 16cosh(x)sinh(x) + (24cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (16cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) + 4cosh(x) - 4cosh(x)
--R      Type: Expression(Integer)

```

--E 415

--S 416 of 530
d0577:= D(m0577,x)

```

--R
--R
--R      (414)
--R      2      6      2      5
--R      (- 2coth(x) + 3)sinh(x) + (- 12cosh(x)coth(x) + 18cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((- 30cosh(x) + 4)coth(x) + 45cosh(x) + 3)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3
--R      ((- 40cosh(x) + 16cosh(x))coth(x) + 60cosh(x) + 12cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      4      2
--R      (- 30cosh(x) + 24cosh(x) - 2)coth(x) + 45cosh(x) + 18cosh(x)
--R      +

```

```

--R      1
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2      5
--R      (- 12cosh(x) + 16cosh(x) - 4cosh(x))coth(x) + 18cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      12cosh(x) + 2cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2      6      4
--R      (- 2cosh(x) + 4cosh(x) - 2cosh(x) )coth(x) + 3cosh(x) + 3cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      cosh(x) + 1
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      6      2      5
--R      (- 2coth(x) + 1)sinh(x) + (- 12cosh(x)coth(x) + 6cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((- 30cosh(x) + 4)coth(x) + 15cosh(x) + 7)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3
--R      ((- 40cosh(x) + 16cosh(x))coth(x) + 20cosh(x) + 28cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      4      2
--R      ((- 30cosh(x) + 24cosh(x) - 2)coth(x) + 15cosh(x) + 42cosh(x) - 1)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2      5
--R      (- 12cosh(x) + 16cosh(x) - 4cosh(x))coth(x) + 6cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      28cosh(x) - 2cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2      6      4
--R      (- 2cosh(x) + 4cosh(x) - 2cosh(x) )coth(x) + cosh(x) + 7cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - cosh(x) + 1
--R      /

```

```

--R      6      5      2      4
--R      2sinh(x) + 12cosh(x)sinh(x) + (30cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (40cosh(x) - 16cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (30cosh(x) - 24cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6      4
--R      (12cosh(x) - 16cosh(x) + 4cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x) - 4cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2cosh(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      6      5      2      4
--R      2sinh(x) + 12cosh(x)sinh(x) + (30cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2      2
--R      (40cosh(x) - 16cosh(x))sinh(x) + (30cosh(x) - 24cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6      4
--R      (12cosh(x) - 16cosh(x) + 4cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x) - 4cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 416

```

```

--S 417 of 530
t0578:= coth(x)^3/(1+tanh(x))
--R
--R
--R      3
--R      coth(x)
--R      (415) -----
--R      tanh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 417

```

```

--S 418 of 530
r0578:= -3/2*x+coth(x)-1/2*coth(x)^2+2*log(sinh(x))+1/(2+2*tanh(x))
--R
--R
--R      (416)
--R
--R      2
--R      (4tanh(x) + 4)log(sinh(x)) + (- coth(x) + 2coth(x) - 3x)tanh(x)
--R      +

```

```

--R      2
--R      - coth(x) + 2coth(x) - 3x + 1
--R /
--R      2tanh(x) + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 418

```

```

--S 419 of 530
a0578:= integrate(t0578,x)

```

```

--R
--R
--R (417)
--R      6      5      2      4
--R      8sinh(x) + 48cosh(x)sinh(x) + (120cosh(x) - 16)sinh(x)
--R +
--R      3      3
--R      (160cosh(x) - 64cosh(x))sinh(x)
--R +
--R      4      2      2
--R      (120cosh(x) - 96cosh(x) + 8)sinh(x)
--R +
--R      5      3      6      4
--R      (48cosh(x) - 64cosh(x) + 16cosh(x))sinh(x) + 8cosh(x) - 16cosh(x)
--R +
--R      2
--R      8cosh(x)
--R *
--R      2sinh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R +
--R      6      5
--R      - 14x sinh(x) - 84x cosh(x)sinh(x)
--R +
--R      2      4
--R      (- 210x cosh(x) + 28x + 1)sinh(x)
--R +
--R      3      3
--R      (- 280x cosh(x) + (112x + 4)cosh(x))sinh(x)
--R +
--R      4      2      2
--R      (- 210x cosh(x) + (168x + 6)cosh(x) - 14x - 10)sinh(x)
--R +
--R      5      3
--R      (- 84x cosh(x) + (112x + 4)cosh(x) + (- 28x - 20)cosh(x))sinh(x)
--R +
--R      6      4      2
--R      - 14x cosh(x) + (28x + 1)cosh(x) + (- 14x - 10)cosh(x) + 1
--R /
--R      6      5      2      4

```

```

--R      4sinh(x) + 24cosh(x)sinh(x) + (60cosh(x) - 8)sinh(x)
--R      +
--R      3 3 4 2 2
--R      (80cosh(x) - 32cosh(x))sinh(x) + (60cosh(x) - 48cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      5 3 6 4
--R      (24cosh(x) - 32cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + 4cosh(x) - 8cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      4cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 419

```

```

--S 420 of 530
m0578:= a0578-r0578

```

```

--R
--R
--R (418)
--R      6 5 2 4
--R      - 8sinh(x) - 48cosh(x)sinh(x) + (- 120cosh(x) + 16)sinh(x)
--R      +
--R      3 3
--R      (- 160cosh(x) + 64cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2
--R      (- 120cosh(x) + 96cosh(x) - 8)sinh(x)
--R      +
--R      5 3 6
--R      (- 48cosh(x) + 64cosh(x) - 16cosh(x))sinh(x) - 8cosh(x)
--R      +
--R      4 2
--R      16cosh(x) - 8cosh(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      6 5 2 4
--R      - 8sinh(x) - 48cosh(x)sinh(x) + (- 120cosh(x) + 16)sinh(x)
--R      +
--R      3 3
--R      (- 160cosh(x) + 64cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2
--R      (- 120cosh(x) + 96cosh(x) - 8)sinh(x)
--R      +
--R      5 3 6
--R      (- 48cosh(x) + 64cosh(x) - 16cosh(x))sinh(x) - 8cosh(x)
--R      +
--R      4 2
--R      16cosh(x) - 8cosh(x)
--R      *

```

```

--R      log(sinh(x))
--R      +
--R      6      5      2      4
--R      8sinh(x) + 48cosh(x)sinh(x) + (120cosh(x) - 16)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (160cosh(x) - 64cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (120cosh(x) - 96cosh(x) + 8)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6
--R      (48cosh(x) - 64cosh(x) + 16cosh(x))sinh(x) + 8cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 16cosh(x) + 8cosh(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      6      5      2      4
--R      8sinh(x) + 48cosh(x)sinh(x) + (120cosh(x) - 16)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (160cosh(x) - 64cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (120cosh(x) - 96cosh(x) + 8)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6      4
--R      (48cosh(x) - 64cosh(x) + 16cosh(x))sinh(x) + 8cosh(x) - 16cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      8cosh(x)
--R      *
--R      2sinh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2      6
--R      (2coth(x) - 4coth(x) - 8x)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      (12cosh(x)coth(x) - 24cosh(x)coth(x) - 48x cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (30cosh(x) - 4)coth(x) + (- 60cosh(x) + 8)coth(x)
--R      +
--R      2
--R      - 120x cosh(x) + 16x + 1
--R      *

```

```

--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (40cosh(x) - 16cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (- 80cosh(x) + 32cosh(x))coth(x) - 160x cosh(x)
--R      +
--R      (64x + 4)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (30cosh(x) - 24cosh(x) + 2)coth(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (- 60cosh(x) + 48cosh(x) - 4)coth(x) - 120x cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (96x + 6)cosh(x) - 8x - 10
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (12cosh(x) - 16cosh(x) + 4cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3      5
--R      (- 24cosh(x) + 32cosh(x) - 8cosh(x))coth(x) - 48x cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      (64x + 4)cosh(x) + (- 16x - 20)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (2cosh(x) - 4cosh(x) + 2cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      6      4      2      6
--R      (- 4cosh(x) + 8cosh(x) - 4cosh(x))coth(x) - 8x cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      (16x + 1)cosh(x) + (- 8x - 10)cosh(x) + 1
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      6
--R      (2coth(x) - 4coth(x) - 8x - 2)sinh(x)

```

```

--R +
--R
--R      2
--R      (12cosh(x)coth(x) - 24cosh(x)coth(x) + (- 48x - 12)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (30cosh(x) - 4)coth(x) + (- 60cosh(x) + 8)coth(x)
--R      +
--R      2
--R      (- 120x - 30)cosh(x) + 16x + 5
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (40cosh(x) - 16cosh(x))coth(x) + (- 80cosh(x) + 32cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3
--R      (- 160x - 40)cosh(x) + (64x + 20)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (30cosh(x) - 24cosh(x) + 2)coth(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (- 60cosh(x) + 48cosh(x) - 4)coth(x) + (- 120x - 30)cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (96x + 30)cosh(x) - 8x - 12
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (12cosh(x) - 16cosh(x) + 4cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3      5
--R      (- 24cosh(x) + 32cosh(x) - 8cosh(x))coth(x) + (- 48x - 12)cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      (64x + 20)cosh(x) + (- 16x - 24)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (2cosh(x) - 4cosh(x) + 2cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      6      4      2      6
--R      (- 4cosh(x) + 8cosh(x) - 4cosh(x))coth(x) + (- 8x - 2)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      2
--R      (16x + 5)cosh(x) + (- 8x - 12)cosh(x) + 1
--R /
--R      6      5      2      4
--R      4sinh(x) + 24cosh(x)sinh(x) + (60cosh(x) - 8)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (80cosh(x) - 32cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (60cosh(x) - 48cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6      4
--R      (24cosh(x) - 32cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + 4cosh(x) - 8cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      4cosh(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      6      5      2      4
--R      4sinh(x) + 24cosh(x)sinh(x) + (60cosh(x) - 8)sinh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2      2
--R      (80cosh(x) - 32cosh(x))sinh(x) + (60cosh(x) - 48cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6      4
--R      (24cosh(x) - 32cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + 4cosh(x) - 8cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      4cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 420

```

```

--S 421 of 530
d0578:= D(m0578,x)

```

```

--R
--R
--R (419)
--R      3      2      8
--R      (- 2coth(x) + 2coth(x) + 2coth(x) - 3)sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 16cosh(x)coth(x) + 16cosh(x)coth(x) + 16cosh(x)coth(x)
--R      +
--R      - 24cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      3      2      2
--R      (- 56cosh(x) + 6)coth(x) + (56cosh(x) - 6)coth(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (56cosh(x) - 6)coth(x) - 84cosh(x) + 8
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (- 112cosh(x) + 36cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (112cosh(x) - 36cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (112cosh(x) - 36cosh(x))coth(x) - 168cosh(x) + 48cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      3
--R      (- 140cosh(x) + 90cosh(x) - 6)coth(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (140cosh(x) - 90cosh(x) + 6)coth(x)
--R      +
--R      4      2      4      2
--R      (140cosh(x) - 90cosh(x) + 6)coth(x) - 210cosh(x) + 120cosh(x)
--R      +
--R      10
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (- 112cosh(x) + 120cosh(x) - 24cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (112cosh(x) - 120cosh(x) + 24cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3      5
--R      (112cosh(x) - 120cosh(x) + 24cosh(x))coth(x) - 168cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      160cosh(x) + 40cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      6      4      2      3
--R      (- 56cosh(x) + 90cosh(x) - 36cosh(x) + 2)coth(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (56cosh(x) - 90cosh(x) + 36cosh(x) - 2)coth(x)
--R      +
--R      6      4      2      6
--R      (56cosh(x) - 90cosh(x) + 36cosh(x) - 2)coth(x) - 84cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      120cosh(x) + 60cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      3
--R      (- 16cosh(x) + 36cosh(x) - 24cosh(x) + 4cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      7      5      3      2
--R      (16cosh(x) - 36cosh(x) + 24cosh(x) - 4cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (16cosh(x) - 36cosh(x) + 24cosh(x) - 4cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      - 24cosh(x) + 48cosh(x) + 40cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      3
--R      (- 2cosh(x) + 6cosh(x) - 6cosh(x) + 2cosh(x) )coth(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      2
--R      (2cosh(x) - 6cosh(x) + 6cosh(x) - 2cosh(x) )coth(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      8
--R      (2cosh(x) - 6cosh(x) + 6cosh(x) - 2cosh(x) )coth(x) - 3cosh(x)
--R      +
--R      6      4
--R      8cosh(x) + 10cosh(x) + 1
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3      2      8
--R      (- 2coth(x) + 2coth(x) + 2coth(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 16cosh(x)coth(x) + 16cosh(x)coth(x) + 16cosh(x)coth(x) - 8cosh(x))
--R      *

```

```

--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      (- 56cosh(x) + 6)coth(x) + (56cosh(x) - 6)coth(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (56cosh(x) - 6)coth(x) - 28cosh(x) + 2
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (- 112cosh(x) + 36cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (112cosh(x) - 36cosh(x))coth(x) + (112cosh(x) - 36cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3
--R      - 56cosh(x) + 12cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      3
--R      (- 140cosh(x) + 90cosh(x) - 6)coth(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (140cosh(x) - 90cosh(x) + 6)coth(x)
--R      +
--R      4      2      4      2
--R      (140cosh(x) - 90cosh(x) + 6)coth(x) - 70cosh(x) + 30cosh(x) + 16
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (- 112cosh(x) + 120cosh(x) - 24cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (112cosh(x) - 120cosh(x) + 24cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3      5
--R      (112cosh(x) - 120cosh(x) + 24cosh(x))coth(x) - 56cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      40cosh(x) + 64cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (- 56\cosh(x)^6 + 90\cosh(x)^4 - 36\cosh(x)^2 + 2)\coth(x)^3 \\
& + \\
& (56\cosh(x)^6 - 90\cosh(x)^4 + 36\cosh(x)^2 - 2)\coth(x)^2 \\
& + \\
& (56\cosh(x)^6 - 90\cosh(x)^4 + 36\cosh(x)^2 - 2)\coth(x) - 28\cosh(x)^6 \\
& + \\
& 30\cosh(x)^4 + 96\cosh(x)^2 - 2 \\
& * \\
& \sinh(x)^2 \\
& + \\
& (- 16\cosh(x)^7 + 36\cosh(x)^5 - 24\cosh(x)^3 + 4\cosh(x))\coth(x)^3 \\
& + \\
& (16\cosh(x)^7 - 36\cosh(x)^5 + 24\cosh(x)^3 - 4\cosh(x))\coth(x)^2 \\
& + \\
& (16\cosh(x)^7 - 36\cosh(x)^5 + 24\cosh(x)^3 - 4\cosh(x))\coth(x) - 8\cosh(x)^7 \\
& + \\
& 12\cosh(x)^5 + 64\cosh(x)^3 - 4\cosh(x) \\
& * \\
& \sinh(x) \\
& + \\
& (- 2\cosh(x)^8 + 6\cosh(x)^6 - 6\cosh(x)^4 + 2\cosh(x)^2)\coth(x)^3 \\
& + \\
& (2\cosh(x)^8 - 6\cosh(x)^6 + 6\cosh(x)^4 - 2\cosh(x)^2)\coth(x)^2 \\
& + \\
& (2\cosh(x)^8 - 6\cosh(x)^6 + 6\cosh(x)^4 - 2\cosh(x)^2)\coth(x) - \cosh(x)^8 \\
& + \\
& 2\cosh(x)^6 + 16\cosh(x)^4 - 2\cosh(x)^2 + 1 \\
& / \\
& 2\sinh(x)^8 + 16\cosh(x)^7\sinh(x)^2 + (56\cosh(x)^2 - 6)\sinh(x)^6 \\
& + \\
& (112\cosh(x)^3 - 36\cosh(x)^5)\sinh(x)^5 \\
& + \\
& (140\cosh(x)^4 - 90\cosh(x)^2 + 6)\sinh(x)^4
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      5      3      3
--R      (112cosh(x) - 120cosh(x) + 24cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (56cosh(x) - 90cosh(x) + 36cosh(x) - 2)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      8
--R      (16cosh(x) - 36cosh(x) + 24cosh(x) - 4cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 6cosh(x) + 6cosh(x) - 2cosh(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      8      7      2      6
--R      2sinh(x) + 16cosh(x)sinh(x) + (56cosh(x) - 6)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (112cosh(x) - 36cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (140cosh(x) - 90cosh(x) + 6)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (112cosh(x) - 120cosh(x) + 24cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (56cosh(x) - 90cosh(x) + 36cosh(x) - 2)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      8
--R      (16cosh(x) - 36cosh(x) + 24cosh(x) - 4cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 6cosh(x) + 6cosh(x) - 2cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 421

```

```

--S 422 of 530
t0579:= coth(x)^4/(1+tanh(x))

```

```

--R
--R
--R      4
--R      coth(x)
--R      (420) -----
--R      tanh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 422

```

```

--S 423 of 530

```

```

r0579:= 5/2*x-2*coth(x)+1/2*coth(x)^2-1/3*coth(x)^3-2*log(sinh(x))-
1/(2+2*tanh(x))
--R
--R
--R (421)
--R      (- 12tanh(x) - 12)log(sinh(x))
--R      +
--R      3      2      3
--R      (- 2coth(x) + 3coth(x) - 12coth(x) + 15x)tanh(x) - 2coth(x)
--R      +
--R      2
--R      3coth(x) - 12coth(x) + 15x - 3
--R      /
--R      6tanh(x) + 6
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 423

```

```

--S 424 of 530
a0579:= integrate(t0579,x)
--R
--R
--R (422)
--R      8      7      2      6
--R      - 24sinh(x) - 192cosh(x)sinh(x) + (- 672cosh(x) + 72)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (- 1344cosh(x) + 432cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (- 1680cosh(x) + 1080cosh(x) - 72)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (- 1344cosh(x) + 1440cosh(x) - 288cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 672cosh(x) + 1080cosh(x) - 432cosh(x) + 24)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (- 192cosh(x) + 432cosh(x) - 288cosh(x) + 48cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      - 24cosh(x) + 72cosh(x) - 72cosh(x) + 24cosh(x)
--R      *
--R      2sinh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      8      7
--R      54x sinh(x) + 432x cosh(x)sinh(x)
--R      +

```

```

--R      2      6
--R      (1512x cosh(x) - 162x - 51)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (3024x cosh(x) + (- 972x - 306)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (3780x cosh(x) + (- 2430x - 765)cosh(x) + 162x + 81)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (3024x cosh(x) + (- 3240x - 1020)cosh(x) + (648x + 324)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      1512x cosh(x) + (- 2430x - 765)cosh(x) + (972x + 486)cosh(x) - 54x
--R      +
--R      - 65
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      432x cosh(x) + (- 972x - 306)cosh(x) + (648x + 324)cosh(x)
--R      +
--R      (- 108x - 130)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4
--R      54x cosh(x) + (- 162x - 51)cosh(x) + (162x + 81)cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (- 54x - 65)cosh(x) + 3
--R      /
--R      8      7      2      6
--R      12sinh(x) + 96cosh(x)sinh(x) + (336cosh(x) - 36)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (672cosh(x) - 216cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (840cosh(x) - 540cosh(x) + 36)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (672cosh(x) - 720cosh(x) + 144cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (336cosh(x) - 540cosh(x) + 216cosh(x) - 12)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      8
--R      (96cosh(x) - 216cosh(x) + 144cosh(x) - 24cosh(x))sinh(x) + 12cosh(x)

```

```

--R      +
--R      6      4      2
--R      - 36cosh(x) + 36cosh(x) - 12cosh(x)
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 424

```

```

--S 425 of 530
m0579:= a0579-r0579

```

```

--R
--R
--R (423)
--R      8      7      2      6
--R      24sinh(x) + 192cosh(x)sinh(x) + (672cosh(x) - 72)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (1344cosh(x) - 432cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (1680cosh(x) - 1080cosh(x) + 72)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (1344cosh(x) - 1440cosh(x) + 288cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (672cosh(x) - 1080cosh(x) + 432cosh(x) - 24)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (192cosh(x) - 432cosh(x) + 288cosh(x) - 48cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      24cosh(x) - 72cosh(x) + 72cosh(x) - 24cosh(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      8      7      2      6
--R      24sinh(x) + 192cosh(x)sinh(x) + (672cosh(x) - 72)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (1344cosh(x) - 432cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (1680cosh(x) - 1080cosh(x) + 72)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (1344cosh(x) - 1440cosh(x) + 288cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (672cosh(x) - 1080cosh(x) + 432cosh(x) - 24)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3

```

```

--R      (192cosh(x) - 432cosh(x) + 288cosh(x) - 48cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      24cosh(x) - 72cosh(x) + 72cosh(x) - 24cosh(x)
--R      *
--R      log(sinh(x))
--R      +
--R      8      7      2      6
--R      - 24sinh(x) - 192cosh(x)sinh(x) + (- 672cosh(x) + 72)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (- 1344cosh(x) + 432cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (- 1680cosh(x) + 1080cosh(x) - 72)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (- 1344cosh(x) + 1440cosh(x) - 288cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 672cosh(x) + 1080cosh(x) - 432cosh(x) + 24)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (- 192cosh(x) + 432cosh(x) - 288cosh(x) + 48cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      - 24cosh(x) + 72cosh(x) - 72cosh(x) + 24cosh(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      8      7      2      6
--R      - 24sinh(x) - 192cosh(x)sinh(x) + (- 672cosh(x) + 72)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (- 1344cosh(x) + 432cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (- 1680cosh(x) + 1080cosh(x) - 72)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (- 1344cosh(x) + 1440cosh(x) - 288cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 672cosh(x) + 1080cosh(x) - 432cosh(x) + 24)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (- 192cosh(x) + 432cosh(x) - 288cosh(x) + 48cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      - 24cosh(x) + 72cosh(x) - 72cosh(x) + 24cosh(x)

```

```

--R      *
--R      2sinh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      3      2      8
--R      (4coth(x) - 6coth(x) + 24coth(x) + 24x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      32cosh(x)coth(x) - 48cosh(x)coth(x) + 192cosh(x)coth(x)
--R      +
--R      192x cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      (112cosh(x) - 12)coth(x) + (- 168cosh(x) + 18)coth(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (672cosh(x) - 72)coth(x) + 672x cosh(x) - 72x - 51
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (224cosh(x) - 72cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 336cosh(x) + 108cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (1344cosh(x) - 432cosh(x))coth(x) + 1344x cosh(x)
--R      +
--R      (- 432x - 306)cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      3
--R      (280cosh(x) - 180cosh(x) + 12)coth(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 420cosh(x) + 270cosh(x) - 18)coth(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (1680cosh(x) - 1080cosh(x) + 72)coth(x) + 1680x cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (- 1080x - 765)cosh(x) + 72x + 81

```

```

--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (224cosh(x) - 240cosh(x) + 48cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 336cosh(x) + 360cosh(x) - 72cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3
--R      (1344cosh(x) - 1440cosh(x) + 288cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3
--R      1344x cosh(x) + (- 1440x - 1020)cosh(x) + (288x + 324)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      3
--R      (112cosh(x) - 180cosh(x) + 72cosh(x) - 4)coth(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 168cosh(x) + 270cosh(x) - 108cosh(x) + 6)coth(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (672cosh(x) - 1080cosh(x) + 432cosh(x) - 24)coth(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      672x cosh(x) + (- 1080x - 765)cosh(x) + (432x + 486)cosh(x)
--R      +
--R      - 24x - 65
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      3
--R      (32cosh(x) - 72cosh(x) + 48cosh(x) - 8cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      7      5      3      2
--R      (- 48cosh(x) + 108cosh(x) - 72cosh(x) + 12cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (192cosh(x) - 432cosh(x) + 288cosh(x) - 48cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      192x cosh(x) + (- 432x - 306)cosh(x) + (288x + 324)cosh(x)
--R      +
--R      (- 48x - 130)cosh(x)
--R      *

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      3
--R      (4cosh(x) - 12cosh(x) + 12cosh(x) - 4cosh(x) )coth(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      2
--R      (- 6cosh(x) + 18cosh(x) - 18cosh(x) + 6cosh(x) )coth(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      (24cosh(x) - 72cosh(x) + 72cosh(x) - 24cosh(x) )coth(x)
--R      +
--R      8      6      4
--R      24x cosh(x) + (- 72x - 51)cosh(x) + (72x + 81)cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (- 24x - 65)cosh(x) + 3
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3      2      8
--R      (4coth(x) - 6coth(x) + 24coth(x) + 24x + 6)sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      32cosh(x)coth(x) - 48cosh(x)coth(x) + 192cosh(x)coth(x)
--R      +
--R      (192x + 48)cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      (112cosh(x) - 12)coth(x) + (- 168cosh(x) + 18)coth(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (672cosh(x) - 72)coth(x) + (672x + 168)cosh(x) - 72x - 69
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (224cosh(x) - 72cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 336cosh(x) + 108cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (1344cosh(x) - 432cosh(x))coth(x) + (1344x + 336)cosh(x)
--R      +
--R      (- 432x - 414)cosh(x)
--R      *

```

```

--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      3
--R      (280cosh(x) - 180cosh(x) + 12)coth(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 420cosh(x) + 270cosh(x) - 18)coth(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (1680cosh(x) - 1080cosh(x) + 72)coth(x) + (1680x + 420)cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (- 1080x - 1035)cosh(x) + 72x + 99
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (224cosh(x) - 240cosh(x) + 48cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 336cosh(x) + 360cosh(x) - 72cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3
--R      (1344cosh(x) - 1440cosh(x) + 288cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3
--R      (1344x + 336)cosh(x) + (- 1440x - 1380)cosh(x) + (288x + 396)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      3
--R      (112cosh(x) - 180cosh(x) + 72cosh(x) - 4)coth(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 168cosh(x) + 270cosh(x) - 108cosh(x) + 6)coth(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (672cosh(x) - 1080cosh(x) + 432cosh(x) - 24)coth(x)
--R      +
--R      6      4
--R      (672x + 168)cosh(x) + (- 1080x - 1035)cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (432x + 594)cosh(x) - 24x - 71
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)

```

```

--R +
--R      7      5      3      3
--R      (32cosh(x) - 72cosh(x) + 48cosh(x) - 8cosh(x))coth(x)
--R +
--R      7      5      3      2
--R      (- 48cosh(x) + 108cosh(x) - 72cosh(x) + 12cosh(x))coth(x)
--R +
--R      7      5      3
--R      (192cosh(x) - 432cosh(x) + 288cosh(x) - 48cosh(x))coth(x)
--R +
--R      7      5      3
--R      (192x + 48)cosh(x) + (- 432x - 414)cosh(x) + (288x + 396)cosh(x)
--R +
--R      (- 48x - 142)cosh(x)
--R *
--R      sinh(x)
--R +
--R      8      6      4      2      3
--R      (4cosh(x) - 12cosh(x) + 12cosh(x) - 4cosh(x) )coth(x)
--R +
--R      8      6      4      2      2
--R      (- 6cosh(x) + 18cosh(x) - 18cosh(x) + 6cosh(x) )coth(x)
--R +
--R      8      6      4      2
--R      (24cosh(x) - 72cosh(x) + 72cosh(x) - 24cosh(x) )coth(x)
--R +
--R      8      6      4
--R      (24x + 6)cosh(x) + (- 72x - 69)cosh(x) + (72x + 99)cosh(x)
--R +
--R      2
--R      (- 24x - 71)cosh(x) + 3
--R /
--R      8      7      2      6
--R      12sinh(x) + 96cosh(x)sinh(x) + (336cosh(x) - 36)sinh(x)
--R +
--R      3      5
--R      (672cosh(x) - 216cosh(x))sinh(x)
--R +
--R      4      2      4
--R      (840cosh(x) - 540cosh(x) + 36)sinh(x)
--R +
--R      5      3      3
--R      (672cosh(x) - 720cosh(x) + 144cosh(x))sinh(x)
--R +
--R      6      4      2      2
--R      (336cosh(x) - 540cosh(x) + 216cosh(x) - 12)sinh(x)
--R +
--R      7      5      3
--R      (96cosh(x) - 216cosh(x) + 144cosh(x) - 24cosh(x))sinh(x)
--R +

```

```

--R      8      6      4      2
--R      12cosh(x) - 36cosh(x) + 36cosh(x) - 12cosh(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      8      7      2      6
--R      12sinh(x) + 96cosh(x)sinh(x) + (336cosh(x) - 36)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (672cosh(x) - 216cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (840cosh(x) - 540cosh(x) + 36)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (672cosh(x) - 720cosh(x) + 144cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (336cosh(x) - 540cosh(x) + 216cosh(x) - 12)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      8
--R      (96cosh(x) - 216cosh(x) + 144cosh(x) - 24cosh(x))sinh(x) + 12cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 36cosh(x) + 36cosh(x) - 12cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 425

```

```

--S 426 of 530
d0579:= D(m0579,x)

```

```

--R
--R
--R      (424)
--R      4      3      2      10
--R      (- 2coth(x) + 2coth(x) - 2coth(x) - 2coth(x) + 5)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 20cosh(x)coth(x) + 20cosh(x)coth(x) - 20cosh(x)coth(x)
--R      +
--R      - 20cosh(x)coth(x) + 50cosh(x)
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      (- 90cosh(x) + 8)coth(x) + (90cosh(x) - 8)coth(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- 90cosh(x) + 8)coth(x) + (- 90cosh(x) + 8)coth(x)
--R      +

```

```

--R          2
--R      225cosh(x) - 3
--R      *
--R          8
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3          4
--R      (- 240cosh(x) + 64cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          3          3
--R      (240cosh(x) - 64cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          3          2
--R      (- 240cosh(x) + 64cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          3          3
--R      (- 240cosh(x) + 64cosh(x))coth(x) + 600cosh(x) - 24cosh(x)
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4          2          4
--R      (- 420cosh(x) + 224cosh(x) - 12)coth(x)
--R      +
--R          4          2          3
--R      (420cosh(x) - 224cosh(x) + 12)coth(x)
--R      +
--R          4          2          2
--R      (- 420cosh(x) + 224cosh(x) - 12)coth(x)
--R      +
--R          4          2          4
--R      (- 420cosh(x) + 224cosh(x) - 12)coth(x) + 1050cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 84cosh(x) + 10
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5          3          4
--R      (- 504cosh(x) + 448cosh(x) - 72cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          5          3          3
--R      (504cosh(x) - 448cosh(x) + 72cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          5          3          2
--R      (- 504cosh(x) + 448cosh(x) - 72cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          5          3          5
--R      (- 504cosh(x) + 448cosh(x) - 72cosh(x))coth(x) + 1260cosh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& - 168\cosh(x)^3 + 60\cosh(x) \\
& * \\
& \sinh(x)^5 \\
& + \\
& (-420\cosh(x)^6 + 560\cosh(x)^4 - 180\cosh(x)^2 + 8)\coth(x)^4 \\
& + \\
& (420\cosh(x)^6 - 560\cosh(x)^4 + 180\cosh(x)^2 - 8)\coth(x)^3 \\
& + \\
& (-420\cosh(x)^6 + 560\cosh(x)^4 - 180\cosh(x)^2 + 8)\coth(x)^2 \\
& + \\
& (-420\cosh(x)^6 + 560\cosh(x)^4 - 180\cosh(x)^2 + 8)\coth(x) \\
& + \\
& 1050\cosh(x)^6 - 210\cosh(x)^4 + 150\cosh(x)^2 + 18 \\
& * \\
& \sinh(x)^4 \\
& + \\
& (-240\cosh(x)^7 + 448\cosh(x)^5 - 240\cosh(x)^3 + 32\cosh(x))\coth(x)^4 \\
& + \\
& (240\cosh(x)^7 - 448\cosh(x)^5 + 240\cosh(x)^3 - 32\cosh(x))\coth(x)^3 \\
& + \\
& (-240\cosh(x)^7 + 448\cosh(x)^5 - 240\cosh(x)^3 + 32\cosh(x))\coth(x)^2 \\
& + \\
& (-240\cosh(x)^7 + 448\cosh(x)^5 - 240\cosh(x)^3 + 32\cosh(x))\coth(x) \\
& + \\
& 600\cosh(x)^7 - 168\cosh(x)^5 + 200\cosh(x)^3 + 72\cosh(x) \\
& * \\
& \sinh(x)^3 \\
& + \\
& (-90\cosh(x)^8 + 224\cosh(x)^6 - 180\cosh(x)^4 + 48\cosh(x)^2 - 2) \\
& * \\
& \coth(x)^4 \\
& + \\
& 8 \qquad 6 \qquad 4 \qquad 2 \qquad 3
\end{aligned}$$

```

--R      (90cosh(x) - 224cosh(x) + 180cosh(x) - 48cosh(x) + 2)coth(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      (- 90cosh(x) + 224cosh(x) - 180cosh(x) + 48cosh(x) - 2)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      (- 90cosh(x) + 224cosh(x) - 180cosh(x) + 48cosh(x) - 2)
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      225cosh(x) - 84cosh(x) + 150cosh(x) + 108cosh(x) + 1
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      - 20cosh(x) + 64cosh(x) - 72cosh(x) + 32cosh(x)
--R      +
--R      - 4cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (20cosh(x) - 64cosh(x) + 72cosh(x) - 32cosh(x) + 4cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      - 20cosh(x) + 64cosh(x) - 72cosh(x) + 32cosh(x)
--R      +
--R      - 4cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      - 20cosh(x) + 64cosh(x) - 72cosh(x) + 32cosh(x)
--R      +
--R      - 4cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      50cosh(x) - 24cosh(x) + 60cosh(x) + 72cosh(x) + 2cosh(x)

```

```

--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2
--R      (- 2cosh(x) + 8cosh(x) - 12cosh(x) + 8cosh(x) - 2cosh(x) )
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2      3
--R      (2cosh(x) - 8cosh(x) + 12cosh(x) - 8cosh(x) + 2cosh(x) )coth(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2
--R      (- 2cosh(x) + 8cosh(x) - 12cosh(x) + 8cosh(x) - 2cosh(x) )
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2
--R      (- 2cosh(x) + 8cosh(x) - 12cosh(x) + 8cosh(x) - 2cosh(x) )
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2
--R      5cosh(x) - 3cosh(x) + 10cosh(x) + 18cosh(x) + cosh(x) + 1
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      3      2      10
--R      (- 2coth(x) + 2coth(x) - 2coth(x) - 2coth(x) + 3)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 20cosh(x)coth(x) + 20cosh(x)coth(x) - 20cosh(x)coth(x)
--R      +
--R      - 20cosh(x)coth(x) + 30cosh(x)
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      (- 90cosh(x) + 8)coth(x) + (90cosh(x) - 8)coth(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 90cosh(x) + 8)coth(x) + (- 90cosh(x) + 8)coth(x) + 135cosh(x)
--R      +
--R      5
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      3      4
--R      (- 240cosh(x) + 64cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (240cosh(x) - 64cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 240cosh(x) + 64cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (- 240cosh(x) + 64cosh(x))coth(x) + 360cosh(x) + 40cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (- 420cosh(x) + 224cosh(x) - 12)coth(x)
--R      +
--R      4      2      3
--R      (420cosh(x) - 224cosh(x) + 12)coth(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 420cosh(x) + 224cosh(x) - 12)coth(x)
--R      +
--R      4      2      4      2
--R      (- 420cosh(x) + 224cosh(x) - 12)coth(x) + 630cosh(x) + 140cosh(x)
--R      +
--R      - 2
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      4
--R      (- 504cosh(x) + 448cosh(x) - 72cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (504cosh(x) - 448cosh(x) + 72cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 504cosh(x) + 448cosh(x) - 72cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3      5
--R      (- 504cosh(x) + 448cosh(x) - 72cosh(x))coth(x) + 756cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      280cosh(x) - 12cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& (-420\cosh(x)^6 + 560\cosh(x)^4 - 180\cosh(x)^2 + 8)\coth(x)^4 \\
& + (420\cosh(x)^6 - 560\cosh(x)^4 + 180\cosh(x)^2 - 8)\coth(x)^3 \\
& + (-420\cosh(x)^6 + 560\cosh(x)^4 - 180\cosh(x)^2 + 8)\coth(x)^2 \\
& + (-420\cosh(x)^6 + 560\cosh(x)^4 - 180\cosh(x)^2 + 8)\coth(x) + 630\cosh(x)^6 \\
& + 350\cosh(x)^4 - 30\cosh(x)^2 + 26 \\
& * \sinh(x)^4 \\
& + (-240\cosh(x)^7 + 448\cosh(x)^5 - 240\cosh(x)^3 + 32\cosh(x))\coth(x)^4 \\
& + (240\cosh(x)^7 - 448\cosh(x)^5 + 240\cosh(x)^3 - 32\cosh(x))\coth(x)^3 \\
& + (-240\cosh(x)^7 + 448\cosh(x)^5 - 240\cosh(x)^3 + 32\cosh(x))\coth(x)^2 \\
& + (-240\cosh(x)^7 + 448\cosh(x)^5 - 240\cosh(x)^3 + 32\cosh(x))\coth(x) \\
& + 360\cosh(x)^7 + 280\cosh(x)^5 - 40\cosh(x)^3 + 104\cosh(x) \\
& * \sinh(x)^3 \\
& + (-90\cosh(x)^8 + 224\cosh(x)^6 - 180\cosh(x)^4 + 48\cosh(x)^2 - 2)\coth(x)^4 \\
& + (90\cosh(x)^8 - 224\cosh(x)^6 + 180\cosh(x)^4 - 48\cosh(x)^2 + 2)\coth(x)^3 \\
& + (-90\cosh(x)^8 + 224\cosh(x)^6 - 180\cosh(x)^4 + 48\cosh(x)^2 - 2)\coth(x)^2 \\
& + (-90\cosh(x)^8 + 224\cosh(x)^6 - 180\cosh(x)^4 + 48\cosh(x)^2 - 2)\coth(x) \\
& + 135\cosh(x)^8 + 140\cosh(x)^6 - 30\cosh(x)^4 + 156\cosh(x)^2 - 1
\end{aligned}$$

```

--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (- 20cosh(x) + 64cosh(x) - 72cosh(x) + 32cosh(x) - 4cosh(x))
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (20cosh(x) - 64cosh(x) + 72cosh(x) - 32cosh(x) + 4cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (- 20cosh(x) + 64cosh(x) - 72cosh(x) + 32cosh(x) - 4cosh(x))
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (- 20cosh(x) + 64cosh(x) - 72cosh(x) + 32cosh(x) - 4cosh(x))
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      30cosh(x) + 40cosh(x) - 12cosh(x) + 104cosh(x) - 2cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2      4
--R      (- 2cosh(x) + 8cosh(x) - 12cosh(x) + 8cosh(x) - 2cosh(x) )coth(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2      3
--R      (2cosh(x) - 8cosh(x) + 12cosh(x) - 8cosh(x) + 2cosh(x) )coth(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2      2
--R      (- 2cosh(x) + 8cosh(x) - 12cosh(x) + 8cosh(x) - 2cosh(x) )coth(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2
--R      (- 2cosh(x) + 8cosh(x) - 12cosh(x) + 8cosh(x) - 2cosh(x) )coth(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2
--R      3cosh(x) + 5cosh(x) - 2cosh(x) + 26cosh(x) - cosh(x) + 1
--R      /
--R      10      9      2      8
--R      2sinh(x) + 20cosh(x)sinh(x) + (90cosh(x) - 8)sinh(x)
--R      +

```

```

--R          3          7
--R      (240cosh(x) - 64cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          6
--R      (420cosh(x) - 224cosh(x) + 12)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          5
--R      (504cosh(x) - 448cosh(x) + 72cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6          4          2          4
--R      (420cosh(x) - 560cosh(x) + 180cosh(x) - 8)sinh(x)
--R      +
--R          7          5          3          3
--R      (240cosh(x) - 448cosh(x) + 240cosh(x) - 32cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          8          6          4          2          2
--R      (90cosh(x) - 224cosh(x) + 180cosh(x) - 48cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R          9          7          5          3
--R      (20cosh(x) - 64cosh(x) + 72cosh(x) - 32cosh(x) + 4cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          10          8          6          4          2
--R      2cosh(x) - 8cosh(x) + 12cosh(x) - 8cosh(x) + 2cosh(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R          10          9          2          8
--R      2sinh(x) + 20cosh(x)sinh(x) + (90cosh(x) - 8)sinh(x)
--R      +
--R          3          7
--R      (240cosh(x) - 64cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          6
--R      (420cosh(x) - 224cosh(x) + 12)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          5
--R      (504cosh(x) - 448cosh(x) + 72cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6          4          2          4
--R      (420cosh(x) - 560cosh(x) + 180cosh(x) - 8)sinh(x)
--R      +
--R          7          5          3          3
--R      (240cosh(x) - 448cosh(x) + 240cosh(x) - 32cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          8          6          4          2          2
--R      (90cosh(x) - 224cosh(x) + 180cosh(x) - 48cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R          9          7          5          3
--R      (20cosh(x) - 64cosh(x) + 72cosh(x) - 32cosh(x) + 4cosh(x))sinh(x)
--R      +

```

```

--R          10          8          6          4          2
--R      2cosh(x)  - 8cosh(x) + 12cosh(x) - 8cosh(x) + 2cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 426

```

```

--S 427 of 530
t0580:= sech(x)^2/(a+b*tanh(x))
--R
--R
--R          2
--R      sech(x)
--R (425) -----
--R      b tanh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 427

```

```

--S 428 of 530
r0580:= log(a+b*tanh(x))/b
--R
--R
--R      log(b tanh(x) + a)
--R (426) -----
--R                      b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 428

```

```

--S 429 of 530
a0580:= integrate(t0580,x)
--R
--R
--R          2cosh(x)          - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      - log(- -----) + log(- -----)
--R          sinh(x) - cosh(x)          sinh(x) - cosh(x)
--R (427) -----
--R                                          b
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 429

```

```

--S 430 of 530
m0580:= a0580-r0580
--R
--R
--R (428)
--R          2cosh(x)
--R      - log(b tanh(x) + a) - log(- -----)
--R                                          sinh(x) - cosh(x)
--R
--R      +
--R          - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      log(- -----)
--R          sinh(x) - cosh(x)

```

```

--R /
--R      b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 430

```

```

--S 431 of 530
d0580:= D(m0580,x)
--R
--R
--R (429)
--R
--R      2      2
--R      (b cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) )tanh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- b sinh(x) + b cosh(x) )tanh(x) - a sinh(x) - b cosh(x)sinh(x)
--R /
--R      2      2      2      2
--R      (b cosh(x)sinh(x) + a b cosh(x) )tanh(x) + a b cosh(x)sinh(x) + a cosh(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 431

```

```

--S 432 of 530
t0581:= sech(x)^4/(a+b*tanh(x))
--R
--R
--R      4
--R      sech(x)
--R (430) -----
--R      b tanh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 432

```

```

--S 433 of 530
r0581:= -(a^2-b^2)*log(a+b*tanh(x))/b^3+a*tanh(x)/b^2-1/2*tanh(x)^2/b
--R
--R
--R      2      2      2      2
--R      (2b - 2a )log(b tanh(x) + a) - b tanh(x) + 2a b tanh(x)
--R (431) -----
--R      3
--R      2b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 433

```

```

--S 434 of 530
a0581:= integrate(t0581,x)
--R
--R
--R (432)
--R      2      2      4      2      2      3

```

```

--R      2      2      2      2      2      2
--R      (- b + a )sinh(x) + (- 4b + 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((- 6b + 6a )cosh(x) - 2b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((- 4b + 4a )cosh(x) + (- 4b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (- b + a )cosh(x) + (- 2b + 2a )cosh(x) - b + a
--R      *
--R      2cosh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (b - a )sinh(x) + (4b - 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((6b - 6a )cosh(x) + 2b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      2      4
--R      ((4b - 4a )cosh(x) + (4b - 4a )cosh(x))sinh(x) + (b - a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (2b - 2a )cosh(x) + b - a
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (2b - 2a b)sinh(x) + (4b - 4a b)cosh(x)sinh(x) + (2b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      - 2a b
--R      /
--R      3      4      3      3      3      2      3      2
--R      b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x) + (6b cosh(x) + 2b )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      3      4      3      2      3
--R      (4b cosh(x) + 4b cosh(x))sinh(x) + b cosh(x) + 2b cosh(x) + b
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 434

```

```

--S 435 of 530
m0581:= a0581-r0581
--R
--R
--R      (433)
--R      2      2      4      2      2      3

```

```

--R      2      2      2      2      2      2
--R      (- 2b + 2a )sinh(x) + (- 8b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((- 12b + 12a )cosh(x) - 4b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((- 8b + 8a )cosh(x) + (- 8b + 8a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (- 2b + 2a )cosh(x) + (- 4b + 4a )cosh(x) - 2b + 2a
--R      *
--R      log(b tanh(x) + a)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (- 2b + 2a )sinh(x) + (- 8b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((- 12b + 12a )cosh(x) - 4b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((- 8b + 8a )cosh(x) + (- 8b + 8a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (- 2b + 2a )cosh(x) + (- 4b + 4a )cosh(x) - 2b + 2a
--R      *
--R      2cosh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (2b - 2a )sinh(x) + (8b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((12b - 12a )cosh(x) + 4b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((8b - 8a )cosh(x) + (8b - 8a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2      2
--R      (2b - 2a )cosh(x) + (4b - 4a )cosh(x) + 2b - 2a
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x) + (6b cosh(x) + 2b )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      4      2      2      2
--R      (4b cosh(x) + 4b cosh(x))sinh(x) + b cosh(x) + 2b cosh(x) + b

```

```

--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      - 2a b sinh(x) - 8a b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 12a b cosh(x) - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (- 8a b cosh(x) - 8a b cosh(x))sinh(x) - 2a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 4a b cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (4b - 4a b)sinh(x) + (8b - 8a b)cosh(x)sinh(x) + (4b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      - 4a b
--R      /
--R      3      4      3      3      2      3      2
--R      2b sinh(x) + 8b cosh(x)sinh(x) + (12b cosh(x) + 4b )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      3      4      3      2      3
--R      (8b cosh(x) + 8b cosh(x))sinh(x) + 2b cosh(x) + 4b cosh(x) + 2b
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 435

```

```

--S 436 of 530
d0581:= D(m0581,x)

```

```

--R
--R
--R      (434)
--R      3      7      3      2      2      6
--R      - b cosh(x)sinh(x) + (- 6b - a b )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      5
--R      ((- 15b - 6a b )cosh(x) - 3b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      4
--R      ((- 20b - 15a b )cosh(x) + (- 12b - 3a b )cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (- 15b - 20a b )cosh(x) + (- 18b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 3b cosh(x)

```

```

--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (- 6b - 15a b )cosh(x) + (- 12b - 18a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (- 6b - 3a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      7      3      2      5
--R      (- b - 6a b )cosh(x) + (- 3b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3
--R      (- 3b - 6a b )cosh(x) - b cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      8      2      6      2      4      2      2
--R      - a b cosh(x) - 3a b cosh(x) - 3a b cosh(x) - a b cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3      7      3      2      2      6
--R      2b cosh(x)sinh(x) + (12b + 2a b )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      5
--R      ((30b + 12a b )cosh(x) + 6b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      4
--R      ((40b + 30a b )cosh(x) + (24b + 6a b )cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3      3
--R      ((30b + 40a b )cosh(x) + (36b + 24a b )cosh(x) + 6b cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (12b + 30a b )cosh(x) + (24b + 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (12b + 6a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (2b^3 + 12a^2b)cosh(x) + (6b^3 + 24a^2b)cosh(x) \\
& + \\
& (6b^3 + 12a^2b)cosh(x) + 2b^3cosh(x) \\
& * \\
& sinh(x) \\
& + \\
& 2a^2b^8cosh(x) + 6a^2b^6cosh(x) + 6a^2b^4cosh(x) + 2a^2b^2cosh(x) \\
& * \\
& tanh(x) \\
& + \\
& (-b^3 + a^2b^8)sinh(x) + (-6b^3 + 6a^2b)cosh(x)sinh(x) \\
& + \\
& ((-14b^3 + 14a^2b)cosh(x) - 3b^3 + 3a^2b)sinh(x) \\
& + \\
& ((-14b^3 + 14a^2b)cosh(x) + (-16b^3 + 4a^2b + 12a^2b)cosh(x))sinh(x) \\
& + \\
& ((-31b^3 + 12a^2b + 19a^2b)cosh(x) - 3b^3 + 3a^2b)sinh(x) \\
& + \\
& (14b^3 - 14a^2b)cosh(x) + (-24b^3 + 8a^2b + 16a^2b)cosh(x) \\
& + \\
& (-2b^3 + 4a^2b + 6a^2b)cosh(x) \\
& * \\
& sinh(x) \\
& + \\
& (14b^3 - 14a^2b)cosh(x) + (-b^3 - 8a^2b + 9a^2b)cosh(x) \\
& + \\
& (8b^3 + 12a^2b + 4a^2b)cosh(x) - b^3 + a^2b \\
& * \\
& sinh(x) \\
& + \\
& (6b^3 - 6a^2b)cosh(x) + (8b^3 - 12a^2b + 4a^2b)cosh(x) \\
& + \\
& (10b^3 + 12a^2b + 2a^2b)cosh(x)
\end{aligned}$$

```

--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      8      3      2      2      6
--R      (b - a b)cosh(x) + (3b - 4a b + a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4      3      2      2
--R      (3b + 4a b + a b)cosh(x) + (b - a b)cosh(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2 3      8      3      2      3      7
--R      (- a b + a )sinh(x) + (- b - 6a b + 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3      6
--R      ((- 6b - 15a b + 14a )cosh(x) - 3a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3
--R      (- 15b - 20a b + 14a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 3b - 16a b + 4a b + 12a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      2      3      2
--R      (- 20b - 15a b )cosh(x) + (- 12b - 34a b + 12a b + 19a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      - 3a b + 3a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      5
--R      (- 15b - 6a b - 14a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 18b - 36a b + 8a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 3b - 2a b + 4a b + 6a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      6
--R      (- 6b - a b - 14a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      3      2      2      3      4
--R      (- 12b - 19a b - 8a b + 9a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      3
--R      (- 6b + 5a b + 12a b + 4a )cosh(x) - a b + a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3      7      3      2      2      3      5
--R      (- b - 6a )cosh(x) + (- 3b - 4a b - 12a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      3
--R      (- 3b + 4a b + 12a b + 2a )cosh(x) - b cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      8      2      3      6      2      3      4      3      2
--R      - a cosh(x) + (- 4a b + a )cosh(x) + (4a b + a )cosh(x) - a cosh(x)
--R      /
--R      4      7      4      3      2      6
--R      b cosh(x)sinh(x) + (6b + a b )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      3      3      4      5
--R      ((15b + 6a b )cosh(x) + 3b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      4      3      2      4
--R      ((20b + 15a b )cosh(x) + (12b + 3a b )cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      5      4      3      3      4
--R      ((15b + 20a b )cosh(x) + (18b + 12a b )cosh(x) + 3b cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      6      4      3      4
--R      (6b + 15a b )cosh(x) + (12b + 18a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      (6b + 3a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      7      4      3      5
--R      (b + 6a b )cosh(x) + (3b + 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      3      4
--R      (3b + 6a b )cosh(x) + b cosh(x)
--R      *

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      8      3      6      3      4      3      2
--R      a b cosh(x) + 3a b cosh(x) + 3a b cosh(x) + a b cosh(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3      7      3      2 2      2      6
--R      a b cosh(x)sinh(x) + (6a b + a b )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      3      5
--R      ((15a b + 6a b )cosh(x) + 3a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2 2      4      3      2 2      2      4
--R      ((20a b + 15a b )cosh(x) + (12a b + 3a b )cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      3      2 2      5      3      2 2      3      3
--R      ((15a b + 20a b )cosh(x) + (18a b + 12a b )cosh(x) + 3a b cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2 2      6      3      2 2      4
--R      (6a b + 15a b )cosh(x) + (12a b + 18a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2
--R      (6a b + 3a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2 2      7      3      2 2      5
--R      (a b + 6a b )cosh(x) + (3a b + 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      3
--R      (3a b + 6a b )cosh(x) + a b cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      8      2 2      6      2 2      4      2 2      2
--R      a b cosh(x) + 3a b cosh(x) + 3a b cosh(x) + a b cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 436

```

```

--S 437 of 530
t0582:= sech(x)^2/(1+tanh(x))
--R
--R
--R      2
--R      sech(x)

```

```

--R (435) -----
--R      tanh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 437

--S 438 of 530
r0582:= log(1+tanh(x))
--R
--R
--R (436) log(tanh(x) + 1)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 438

--S 439 of 530
a0582:= integrate(t0582,x)
--R
--R
--R (437) - log(-  $\frac{2\cosh(x)}{\sinh(x) - \cosh(x)}$ ) + 2x
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 439

--S 440 of 530
m0582:= a0582-r0582
--R
--R
--R (438) - log(tanh(x) + 1) - log(-  $\frac{2\cosh(x)}{\sinh(x) - \cosh(x)}$ ) + 2x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 440

--S 441 of 530
d0582:= D(m0582,x)
--R
--R
--R (439)  $\frac{\cosh(x)\tanh(x) - \sinh(x)}{\cosh(x)}$ 
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 441

--S 442 of 530
t0583:= sech(x)^3/(1+tanh(x))
--R
--R
--R (440)  $\frac{\text{sech}(x)^3}{1 + \tanh(x)}$ 

```

```

--R      tanh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 442

--S 443 of 530
r0583:= atan(sinh(x))+sech(x)
--R
--R
--R      (441)  atan(sinh(x)) + sech(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 443

--S 444 of 530
a0583:= integrate(t0583,x)
--R
--R
--R      (442)
--R
--R      2          2
--R      (2sinh(x)  + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x)  + 2)atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      2sinh(x) + 2cosh(x)
--R      /
--R      2          2
--R      sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  + 1
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 444

--S 445 of 530
m0583:= a0583-r0583
--R
--R
--R      (443)
--R
--R      2          2
--R      (2sinh(x)  + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x)  + 2)atan(sinh(x) + cosh(x))
--R      +
--R      2          2
--R      (- sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x)  - 1)atan(sinh(x))
--R      +
--R      2
--R      - sech(x)sinh(x)  + (- 2cosh(x)sech(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      (- cosh(x)  - 1)sech(x) + 2cosh(x)
--R      /
--R      2          2
--R      sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 445

--S 446 of 530

```

```

d0583:= D(m0583,x)
--R
--R
--R (444)
--R
--R      6      5
--R      sech(x)sinh(x) + 4cosh(x)sech(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      4
--R      (6cosh(x) + 3)sech(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      3
--R      (4cosh(x) + 8cosh(x))sech(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      2      2
--R      (cosh(x) + 8cosh(x) + 3)sech(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3
--R      (4cosh(x) + 4cosh(x))sech(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      2
--R      (cosh(x) + 2cosh(x) + 1)sech(x)
--R
--R      *
--R      tanh(x)
--R
--R      +
--R      4      2      3
--R      - cosh(x)sinh(x) + (- 4cosh(x) + 4)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      4      2
--R      (- 6cosh(x) + 2cosh(x))sinh(x) + (- 4cosh(x) - 4cosh(x) + 4)sinh(x)
--R
--R      +
--R      5      3
--R      - cosh(x) - 2cosh(x) + 3cosh(x)
--R
--R      /
--R      6      5      2      4
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) + 3)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      3      4      2      2
--R      (4cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + (cosh(x) + 8cosh(x) + 3)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) + 4cosh(x))sinh(x) + cosh(x) + 2cosh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 446

```

```

--S 447 of 530
t0584:= csch(x)^2/(a+b*tanh(x))
--R
--R
--R      2
--R      csch(x)

```

```

--R (445) -----
--R      b tanh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 447

```

```

--S 448 of 530
r0584:= (-a*coth(x)+b*log(b+a*coth(x)))/a^2
--R
--R
--R      b log(a coth(x) + b) - a coth(x)
--R (446) -----
--R                      2
--R                     a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 448

```

```

--S 449 of 530
a0584:= integrate(t0584,x)
--R
--R
--R (447)
--R      2                2
--R      (- b sinh(x)  - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x)  + b)
--R      *
--R      2sinh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2                2
--R      (b sinh(x)  + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x)  - b)
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      - 2a
--R      /
--R      2      2      2                2      2      2
--R      a sinh(x)  + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x)  - a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 449

```

```

--S 450 of 530
m0584:= a0584-r0584
--R
--R
--R (448)
--R      2                2
--R      (- b sinh(x)  - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x)  + b)log(a coth(x) + b)
--R      +

```

```

--R          2          2
--R      (- b sinh(x)  - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x)  + b)
--R      *
--R          2sinh(x)
--R      log(- -----)
--R          sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R          2          2
--R      (b sinh(x)  + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x)  - b)
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      log(-----)
--R          sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R          2          2
--R      a coth(x)sinh(x)  + 2a cosh(x)coth(x)sinh(x) + (a cosh(x)  - a)coth(x) - 2a
--R      /
--R          2      2      2          2      2      2
--R      a sinh(x)  + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x)  - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 450

```

```

--S 451 of 530
d0584:= D(m0584,x)

```

```

--R
--R      (449)
--R          3          2          6
--R      (- a b coth(x)  + 2a b coth(x) + b )sinh(x)
--R      +
--R          2          3          2          2
--R      ((- 4a b - a )cosh(x)coth(x)  + (8a b + a )cosh(x)coth(x) + 4b cosh(x))
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2          2          3
--R      ((- 6a b - 4a )cosh(x)  + 2a b)coth(x)
--R      +
--R          2          2          2          2          2
--R      (11a b + 4a )cosh(x) coth(x) + 5b cosh(x)  + 2b
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2          3          2          3
--R      ((- 4a b - 6a )cosh(x)  + (4a b + 2a )cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          2          3          2          2
--R      ((4a b + 6a )cosh(x)  + 2a cosh(x))coth(x) + (4b  + 4a b)cosh(x)

```

```

--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      3
--R      ((- a b - 4a )cosh(x) + (2a b + 4a )cosh(x) - a b)coth(x)
--R      +
--R      2      4      2      2
--R      ((- 4a b + 4a )cosh(x) + (2a b + 4a )cosh(x) + 2a b)coth(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      - 5b cosh(x) + (4b + 8a b)cosh(x) + b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2      3
--R      (- a cosh(x) + 2a cosh(x) - a cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2
--R      ((- 4a b + a )cosh(x) + (4a b + 2a )cosh(x) + a cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      2      5      2      3
--R      - 4b cosh(x) + (4b + 4a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2      6
--R      (- a b cosh(x) + 2a b cosh(x) - a b cosh(x) )coth(x) - b cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2
--R      2b cosh(x) - b cosh(x)
--R      /
--R      2      2      6
--R      (a b coth(x) + a b )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      5
--R      ((4a b + a )cosh(x)coth(x) + (4a b + a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2      2      2
--R      (((6a b + 4a )cosh(x) - 2a b)coth(x) + (6a b + 4a b)cosh(x) - 2a b )
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3
--R      ((4a b + 6a )cosh(x) + (- 4a b - 2a )cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      (4a b + 6a b)cosh(x) + (- 4a b - 2a b)cosh(x)

```

```

--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      ((a b + 4a )cosh(x) + (- 2a b - 4a )cosh(x) + a b)coth(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      2
--R      (a b + 4a b)cosh(x) + (- 2a b - 4a b)cosh(x) + a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      3      2      5
--R      (a cosh(x) - 2a cosh(x) + a cosh(x))coth(x) + a b cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      - 2a b cosh(x) + a b cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 451

```

```

--S 452 of 530
t0585:= csch(x)^4/(a+b*tanh(x))
--R
--R
--R      4
--R      csch(x)
--R      (450) -----
--R      b tanh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 452

```

```

--S 453 of 530
r0585:= (a^2-b^2)*coth(x)/a^3+1/2*b*coth(x)^2/a^2-1/3*coth(x)^3/a-
b*(a^2-b^2)*log(b+a*coth(x))/a^4
--R
--R
--R      (451)
--R      3      2      3      3      2      2
--R      (6b - 6a b)log(a coth(x) + b) - 2a coth(x) + 3a b coth(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 6a b + 6a )coth(x)
--R      /
--R      4
--R      6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 453

```

--S 454 of 530

a0585:= integrate(t0585,x)

--R

--R

--R (452)

--R

$$\begin{aligned} & (-3b^3 + 3ab^2)\sinh(x)^6 + (-18b^3 + 18ab^2)\cosh(x)\sinh(x)^5 \\ & + ((-45b^3 + 45ab^2)\cosh(x)^2 + 9b^3 - 9ab^2)\sinh(x)^4 \\ & + ((-60b^3 + 60ab^2)\cosh(x)^3 + (36b^3 - 36ab^2)\cosh(x)^2)\sinh(x)^3 \\ & + ((-45b^3 + 45ab^2)\cosh(x)^4 + (54b^3 - 54ab^2)\cosh(x)^2 - 9b^3 + 9ab^2) \\ & * \sinh(x)^2 \\ & + (-18b^3 + 18ab^2)\cosh(x)^5 + (36b^3 - 36ab^2)\cosh(x)^3 \\ & + (-18b^3 + 18ab^2)\cosh(x) \\ & * \sinh(x) \\ & + (-3b^3 + 3ab^2)\cosh(x)^6 + (9b^3 - 9ab^2)\cosh(x)^4 \\ & + (-9b^3 + 9ab^2)\cosh(x)^2 + 3b^3 - 3ab^2 \\ & * \log\left(\frac{2\sinh(x)}{\sinh(x) - \cosh(x)}\right) \\ & + (3b^3 - 3ab^2)\sinh(x)^6 + (18b^3 - 18ab^2)\cosh(x)\sinh(x)^5 \\ & + ((45b^3 - 45ab^2)\cosh(x)^2 - 9b^3 + 9ab^2)\sinh(x)^4 \\ & + ((60b^3 - 60ab^2)\cosh(x)^3 + (-36b^3 + 36ab^2)\cosh(x)^2)\sinh(x)^3 \\ & + ((45b^3 - 45ab^2)\cosh(x)^4 + (-54b^3 + 54ab^2)\cosh(x)^2 + 9b^3 - 9ab^2) \end{aligned}$$

--R

```

--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3
--R      (18b - 18a b)cosh(x) + (- 36b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (18b - 18a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4      3      2      2
--R      (3b - 3a b)cosh(x) + (- 9b + 9a b)cosh(x) + (9b - 9a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 3b + 3a b
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (- 6a b + 6a b)sinh(x) + (- 24a b + 24a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      3      2
--R      ((- 36a b + 36a b)cosh(x) + 12a b - 6a b - 12a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      ((- 24a b + 24a b)cosh(x) + (24a b - 12a b - 24a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3      2      2      3
--R      (- 6a b + 6a b)cosh(x) + (12a b - 6a b - 12a )cosh(x) - 6a b + 4a
--R      /
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      3a sinh(x) + 18a cosh(x)sinh(x) + (45a cosh(x) - 9a )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (60a cosh(x) - 36a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (45a cosh(x) - 54a cosh(x) + 9a )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (18a cosh(x) - 36a cosh(x) + 18a cosh(x))sinh(x) + 3a cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      - 9a cosh(x) + 9a cosh(x) - 3a
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 454

```

--S 455 of 530

m0585:= a0585-r0585

--R

--R

--R (453)

--R
$$\begin{aligned} & (-6b^3 + 6ab^2)\sinh(x)^6 + (-36b^3 + 36a^2b)\cosh(x)\sinh(x)^5 \\ & + ((-90b^3 + 90a^2b)\cosh(x)^2 + 18b^3 - 18a^2b)\sinh(x)^4 \\ & + ((-120b^3 + 120a^2b)\cosh(x)^3 + (72b^3 - 72a^2b)\cosh(x))\sinh(x)^3 \\ & + (-90b^3 + 90a^2b)\cosh(x)^4 + (108b^3 - 108a^2b)\cosh(x)^2 - 18b^2 \\ & + 18a^2b \\ & * \sinh(x)^2 \\ & + (-36b^3 + 36a^2b)\cosh(x)^5 + (72b^3 - 72a^2b)\cosh(x)^3 \\ & + (-36b^3 + 36a^2b)\cosh(x)^2 \\ & * \sinh(x) \\ & + (-6b^3 + 6a^2b)\cosh(x)^6 + (18b^3 - 18a^2b)\cosh(x)^4 \\ & + (-18b^3 + 18a^2b)\cosh(x)^2 + 6b^3 - 6a^2b \\ & * \log(a \coth(x) + b) \\ & + (-6b^3 + 6a^2b)\sinh(x)^6 + (-36b^3 + 36a^2b)\cosh(x)\sinh(x)^5 \\ & + ((-90b^3 + 90a^2b)\cosh(x)^2 + 18b^3 - 18a^2b)\sinh(x)^4 \\ & + ((-120b^3 + 120a^2b)\cosh(x)^3 + (72b^3 - 72a^2b)\cosh(x))\sinh(x)^3 \\ & + (-90b^3 + 90a^2b)\cosh(x)^4 + (108b^3 - 108a^2b)\cosh(x)^2 - 18b^2 \\ & + 18a^2b \end{aligned}$$

```

--R          3      2      5      3      2      3
--R      (- 90b + 90a b)cosh(x) + (108b - 108a b)cosh(x) - 18b
--R      +
--R          2
--R      18a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      5      3      2      3
--R      (- 36b + 36a b)cosh(x) + (72b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2
--R      (- 36b + 36a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      6      3      2      4
--R      (- 6b + 6a b)cosh(x) + (18b - 18a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      2
--R      (- 18b + 18a b)cosh(x) + 6b - 6a b
--R      *
--R          2sinh(x)
--R      log(- -----)
--R          sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R          3      2      6      3      2      5
--R      (6b - 6a b)sinh(x) + (36b - 36a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      2      4
--R      ((90b - 90a b)cosh(x) - 18b + 18a b)sinh(x)
--R      +
--R          3      2      3      3      2      3
--R      ((120b - 120a b)cosh(x) + (- 72b + 72a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          3      2      4      3      2      2      3
--R      (90b - 90a b)cosh(x) + (- 108b + 108a b)cosh(x) + 18b
--R      +
--R          2
--R      - 18a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      5      3      2      3
--R      (36b - 36a b)cosh(x) + (- 72b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2
--R      (36b - 36a b)cosh(x)
--R      *

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      4
--R      (6b - 6a b)cosh(x) + (- 18b + 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (18b - 18a b)cosh(x) - 6b + 6a b
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2      2      2      3      6
--R      (2a coth(x) - 3a b coth(x) + (6a b - 6a )coth(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2      2
--R      12a cosh(x)coth(x) - 18a b cosh(x)coth(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (36a b - 36a )cosh(x)coth(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      2      2      2
--R      (30a cosh(x) - 6a )coth(x) + (- 45a b cosh(x) + 9a b)coth(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3      2      2
--R      ((90a b - 90a )cosh(x) - 18a b + 18a )coth(x) - 12a b + 12a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      3
--R      (40a cosh(x) - 24a cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      (- 60a b cosh(x) + 36a b cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3
--R      ((120a b - 120a )cosh(x) + (- 72a b + 72a )cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 48a b + 48a b)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      3      3
--R      (30a cosh(x) - 36a cosh(x) + 6a )coth(x)

```

```

--R      +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      (- 45a b cosh(x) + 54a b cosh(x) - 9a b)coth(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (90a b - 90a )cosh(x) + (- 108a b + 108a )cosh(x) + 18a b
--R      +
--R      3
--R      - 18a
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      3
--R      (- 72a b + 72a b)cosh(x) + 24a b - 12a b - 24a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      3      3
--R      (12a cosh(x) - 24a cosh(x) + 12a cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2      2
--R      (- 18a b cosh(x) + 36a b cosh(x) - 18a b cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (36a b - 36a )cosh(x) + (- 72a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (36a b - 36a )cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (- 48a b + 48a b)cosh(x) + (48a b - 24a b - 48a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6      3      4      3      2      3      3
--R      (2a cosh(x) - 6a cosh(x) + 6a cosh(x) - 2a )coth(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2      2      2
--R      (- 3a b cosh(x) + 9a b cosh(x) - 9a b cosh(x) + 3a b)coth(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (6a b - 6a )cosh(x) + (- 18a b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3
--R      (18a b - 18a )cosh(x) - 6a b + 6a
--R      *
--R      coth(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      4      2      2      3      2      2      3
--R      (- 12a b + 12a b)cosh(x) + (24a b - 12a b - 24a )cosh(x) - 12a b + 8a
--R      /
--R      4      6      4      5      4      2      4      4
--R      6a sinh(x) + 36a cosh(x)sinh(x) + (90a cosh(x) - 18a )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (120a cosh(x) - 72a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2
--R      (90a cosh(x) - 108a cosh(x) + 18a )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      4      6
--R      (36a cosh(x) - 72a cosh(x) + 36a cosh(x))sinh(x) + 6a cosh(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4
--R      - 18a cosh(x) + 18a cosh(x) - 6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 455

```

```

--S 456 of 530
d0585:= D(m0585,x)

```

```

--R
--R
--R      (454)
--R      3      5      3      3      3      3      4      2 2
--R      (- a b coth(x) + 2a b coth(x) + (a b - 2a b)coth(x) + b - a b )
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      4      5      3      4      3
--R      (- 8a b - a )cosh(x)coth(x) + (16a b + 2a )cosh(x)coth(x)
--R      +
--R      3      3      4      4      2 2
--R      (8a b - 16a b - a )cosh(x)coth(x) + (8b - 8a b )cosh(x)
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2      3      5
--R      ((- 28a b - 8a )cosh(x) + 4a b)coth(x)
--R      +
--R      3      4      2      3      3
--R      ((56a b + 16a )cosh(x) - 8a b)coth(x)
--R      +
--R      3      3      4      2      2 2      3
--R      ((27a b - 55a b - 8a )cosh(x) - 4a b + 8a b)coth(x)
--R      +

```

```

--R      4      2 2      2      3      2 2
--R      (27b - 27a b )cosh(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      4      3      3      4      5
--R      ((- 56a b - 28a )cosh(x) + (24a b + 4a )cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      4      3      3      4      3
--R      ((112a b + 56a )cosh(x) + (- 48a b - 8a )cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3      3      4      3
--R      (48a b - 104a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4
--R      (- 20a b + 44a b + 4a )cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      3      2 2
--R      (48b - 48a b )cosh(x) + (- 20a b + 20a b )cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      4      4      3      4      2      3      5
--R      ((- 70a b - 56a )cosh(x) + (60a b + 24a )cosh(x) - 6a b)coth(x)
--R      +
--R      3      4      4      3      4      2      3
--R      ((140a b + 112a )cosh(x) + (- 120a b - 48a )cosh(x) + 12a b)
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      3      4      4
--R      (42a b - 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      2      3      3
--R      (4a b - 36a b + 92a b + 24a )cosh(x) - 2a b + 4a b
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      4      3      2 2      2      4
--R      (42b - 42a b )cosh(x) + (4b - 36a b + 32a b )cosh(x) - 2b
--R      +
--R      2 2
--R      10a b
--R      *
--R      6

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      4      5      3      4      3
--R      (- 56a b - 70a )cosh(x) + (80a b + 60a )cosh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (- 24a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      4      5      3      4      3
--R      (112a b + 140a )cosh(x) + (- 160a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (48a b + 12a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      4      5
--R      (- 56a b - 70a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      3
--R      (24a b - 20a b + 76a b + 60a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4
--R      (- 8a b - 8a b + 16a b + 10a )cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3
--R      (24b - 20a b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3
--R      (- 8b - 8a b + 40a b + 16a b)cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      4      6      3      4      4
--R      (- 28a b - 56a )cosh(x) + (60a b + 80a )cosh(x)
--R      +
--R      3      4      2      3
--R      (- 36a b - 24a )cosh(x) + 4a b
--R      *
--R      5
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      4      6      3      4      4

```

```

--R      3      4      2      3
--R      (56a b + 112a )cosh(x) + (- 120a b - 160a )cosh(x)
--R      +
--R      3      4      2      3
--R      (72a b + 48a )cosh(x) - 8a b
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      3      4      6
--R      (- 42a b + 14a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      4
--R      (60a b + 20a b - 20a b + 80a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      2      2 2      3
--R      (- 18a b - 32a b + 30a b + 40a )cosh(x) + 4a b + 8a b
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      2 2      6      4      3      2 2      4
--R      (- 42b + 42a b )cosh(x) + (60b + 20a b - 80a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      3      2 2
--R      (- 18b - 32a b + 66a b + 64a b)cosh(x) + 4a b + 4a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      4      7      3      4      5
--R      (- 8a b - 28a )cosh(x) + (24a b + 60a )cosh(x)
--R      +
--R      3      4      3      3      4
--R      (- 24a b - 36a )cosh(x) + (8a b + 4a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      4      7      3      4      5
--R      (16a b + 56a )cosh(x) + (- 48a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      3      4      3      3      4
--R      (48a b + 72a )cosh(x) + (- 16a b - 8a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      3      4      7
--R      (- 48a b + 40a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      5

```

```

--R      (80a b + 36a b - 92a b + 60a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      3
--R      (- 32a b - 48a b + 40a b + 60a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4
--R      (12a b + 20a b + 4a )cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      2 2      7      4      3      2 2      5
--R      (- 48b + 48a b )cosh(x) + (80b + 36a b - 116a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3      3      2 2
--R      (- 32b - 48a b + 64a b + 96a b)cosh(x) + (12a b + 12a b )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      4      8      3      4      6
--R      (- a b - 8a )cosh(x) + (4a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3      4      4      3      4      2      3
--R      (- 6a b - 24a )cosh(x) + (4a b + 8a )cosh(x) - a b
--R      *
--R      5
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      4      8      3      4      6
--R      (2a b + 16a )cosh(x) + (- 8a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      3      4      4      3      4      2      3
--R      (12a b + 48a )cosh(x) + (- 8a b - 16a )cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      3      4      8
--R      (- 27a b + 26a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      6
--R      (60a b + 20a b - 76a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      4
--R      (- 38a b - 32a b + 40a b + 40a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      2      3      3
--R      (4a b + 12a b + 12a b + 8a )cosh(x) + a b - 2a b
--R      *
--R      coth(x)

```

```

--R      +
--R      4      2 2      8      4      3      2 2      6
--R      (- 27b + 27a b )cosh(x) + (60b + 20a b - 80a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 38b - 32a b + 46a b + 64a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      2      4      2 2
--R      (4b + 12a b + 8a b )cosh(x) + b - a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      9      4      7      4      5      4      3
--R      - a cosh(x) + 4a cosh(x) - 6a cosh(x) + 4a cosh(x)
--R      +
--R      4
--R      - a cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      9      4      7      4      5      4      3
--R      2a cosh(x) - 8a cosh(x) + 12a cosh(x) - 8a cosh(x)
--R      +
--R      4
--R      2a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      3      3      4      9
--R      (- 8a b + 8a b - a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      7
--R      (24a b + 4a b - 28a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      5
--R      (- 24a b - 8a b + 24a b + 10a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      3      4
--R      (8a b + 4a b - 4a b + 4a )cosh(x) - a cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      2 2      9      4      3      2 2      7
--R      (- 8b + 8a b )cosh(x) + (24b + 4a b - 28a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      5
--R      (- 24b - 8a b + 24a b + 16a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3      2 2      3
--R      (8b + 4a b - 4a b )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3      10      3      3      8
--R      (- a b + a b)cosh(x) + (4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      3      6      3      3      4
--R      (- 6a b + 6a b)cosh(x) + (4a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2
--R      (- a b + a b)cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      2 2      10      4      2 2      8      4      2 2      6
--R      (- b + a b )cosh(x) + (4b - 4a b )cosh(x) + (- 6b + 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      4      2 2      2
--R      (4b - 4a b )cosh(x) + (- b + a b )cosh(x)
--R      /
--R      4      3 2      10
--R      (a b coth(x) + a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      3 2      4      9
--R      ((8a b + a )cosh(x)coth(x) + (8a b + a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      5      2      4      3 2      4      2
--R      ((28a b + 8a )cosh(x) - 4a b)coth(x) + (28a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 2
--R      - 4a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      5      3      4      5
--R      ((56a b + 28a )cosh(x) + (- 24a b - 4a )cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      3 2      4
--R      (56a b + 28a b)cosh(x) + (- 24a b - 4a b)cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      5      4      4      5      2      4
--R      ((70a b + 56a )cosh(x) + (- 60a b - 24a )cosh(x) + 6a b)coth(x)
--R      +

```

```

--R      3 2      4      4      3 2      4      2      3 2
--R      (70a b + 56a b)cosh(x) + (- 60a b - 24a b)cosh(x) + 6a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      5      5      4      5      3
--R      (56a b + 70a )cosh(x) + (- 80a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R      4      5
--R      (24a b + 6a )cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      3 2      4      3
--R      (56a b + 70a b)cosh(x) + (- 80a b - 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      (24a b + 6a b)cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      5      6      4      5      4
--R      (28a b + 56a )cosh(x) + (- 60a b - 80a )cosh(x)
--R      +
--R      4      5      2      4
--R      (36a b + 24a )cosh(x) - 4a b
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      3 2      4      4
--R      (28a b + 56a b)cosh(x) + (- 60a b - 80a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      3 2
--R      (36a b + 24a b)cosh(x) - 4a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      5      7      4      5      5
--R      (8a b + 28a )cosh(x) + (- 24a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R      4      5      3      4      5
--R      (24a b + 36a )cosh(x) + (- 8a b - 4a )cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      3 2      4      5
--R      (8a b + 28a b)cosh(x) + (- 24a b - 60a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      3      3 2      4
--R      (24a b + 36a b)cosh(x) + (- 8a b - 4a b)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      5      8      4      5      6
--R      (a b + 8a )cosh(x) + (- 4a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      4      5      4      4      5      2      4
--R      (6a b + 24a )cosh(x) + (- 4a b - 8a )cosh(x) + a b
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      3 2      4      6
--R      (a b + 8a b)cosh(x) + (- 4a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      3 2      4      2      3 2
--R      (6a b + 24a b)cosh(x) + (- 4a b - 8a b)cosh(x) + a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      9      5      7      5      5      5      3      5
--R      (a cosh(x) - 4a cosh(x) + 6a cosh(x) - 4a cosh(x) + a cosh(x))
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      4      9      4      7      4      5      4      3
--R      a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + 6a b cosh(x) - 4a b cosh(x)
--R      +
--R      4
--R      a b cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 456

```

```

--S 457 of 530
t0586:= csch(x)/(1+tanh(x))
--R
--R
--R      csch(x)
--R      (455) -----
--R      tanh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 457

```

```

--S 458 of 530

```

```

r0586:= -acoth(cosh(x))+cosh(x)-sinh(x)
--R
--R
--R (456) - acoth(cosh(x)) - sinh(x) + cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 458

--S 459 of 530
a0586:= integrate(t0586,x)
--R
--R
--R (457)
--R      (- sinh(x) - cosh(x))log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R      (sinh(x) + cosh(x))log(sinh(x) + cosh(x) - 1) + 1
--R      /
--R      sinh(x) + cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 459

--S 460 of 530
m0586:= a0586-r0586
--R
--R
--R (458)
--R      (- sinh(x) - cosh(x))log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R      (sinh(x) + cosh(x))log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R      (sinh(x) + cosh(x))acoth(cosh(x)) + sinh(x)2 - cosh(x)2 + 1
--R      /
--R      sinh(x) + cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 460

--S 461 of 530
d0586:= D(m0586,x)
--R
--R
--R (459)
--R      - cosh(x)2 sinh(x)4 + (- 2cosh(x)3 - cosh(x))sinh(x)3
--R      +
--R      (- cosh(x)2 - 1)sinh(x)2 + (2cosh(x)5 - cosh(x)3 - cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      cosh(x)6 - cosh(x)4 + cosh(x)2 - 1
--R      /

```

```

--R      2      3      3      2
--R      (cosh(x) - 1)sinh(x) + (3cosh(x) - 3cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      5      3
--R      (3cosh(x) - 4cosh(x) + 1)sinh(x) + cosh(x) - 2cosh(x) + cosh(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 461

```

```

--S 462 of 530
t0587:= csch(x)^2/(1+tanh(x))
--R
--R
--R      2
--R      csch(x)
--R      (460) -----
--R      tanh(x) + 1
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 462

```

```

--S 463 of 530
r0587:= -coth(x)+log(1+coth(x))
--R
--R
--R      (461) log(coth(x) + 1) - coth(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 463

```

```

--S 464 of 530
a0587:= integrate(t0587,x)
--R
--R
--R      (462)
--R      2      2      2sinh(x)
--R      (- sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1)log(- -----)
--R                                          sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2x sinh(x) + 4x cosh(x)sinh(x) + 2x cosh(x) - 2x - 2
--R      /
--R      2      2
--R      sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 464

```

```

--S 465 of 530
m0587:= a0587-r0587
--R
--R
--R      (463)
--R      2      2

```

```

--R      (- sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1)log(coth(x) + 1)
--R      +
--R      2                2                2sinh(x)
--R      (- sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1)log(- -----)
--R                                                    sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (coth(x) + 2x)sinh(x) + (2cosh(x)coth(x) + 4x cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2                2
--R      (cosh(x) - 1)coth(x) + 2x cosh(x) - 2x - 2
--R      /
--R      2                2
--R      sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 465

```

```

--S 466 of 530
d0587:= D(m0587,x)

```

```

--R
--R
--R      (464)
--R      2                5
--R      (- coth(x) + coth(x) + 1)sinh(x)
--R      +
--R      2                4
--R      (- 4cosh(x)coth(x) + 4cosh(x)coth(x) + 3cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2                2                2                2
--R      ((- 6cosh(x) + 2)coth(x) + (6cosh(x) - 2)coth(x) + 2cosh(x) + 2)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3                2                3
--R      (- 4cosh(x) + 4cosh(x))coth(x) + (4cosh(x) - 4cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      3
--R      - 2cosh(x) + 6cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4                2                2
--R      (- cosh(x) + 2cosh(x) - 1)coth(x)
--R      +
--R      4                2                4                2
--R      (cosh(x) - 2cosh(x) + 1)coth(x) - 3cosh(x) + 6cosh(x) + 1
--R      *
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      5      3
--R      - cosh(x) + 2cosh(x) - cosh(x)
--R      /
--R      5      4      2      3
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      2
--R      (4cosh(x) - 4cosh(x))sinh(x) + (cosh(x) - 2cosh(x) + 1)sinh(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 466

```

```

--S 467 of 530
t0588:= csch(x)^3/(1+tanh(x))

```

```

--R
--R
--R      3
--R      csch(x)
--R      (465) -----
--R      tanh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 467

```

```

--S 468 of 530
r0588:= -1/2*acoth(cosh(x))+csch(x)-1/2*coth(x)*csch(x)

```

```

--R
--R
--R      - acoth(cosh(x)) + (- coth(x) + 2)csch(x)
--R      (466) -----
--R      2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 468

```

```

--S 469 of 530
a0588:= integrate(t0588,x)

```

```

--R
--R
--R      (467)
--R      4      3      2      2
--R      - sinh(x) - 4cosh(x)sinh(x) + (- 6cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (- 4cosh(x) + 4cosh(x))sinh(x) - cosh(x) + 2cosh(x) - 1
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2

```

```

--R      (4cosh(x) - 4cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 2cosh(x) + 1
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      2sinh(x) + 6cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 6)sinh(x) + 2cosh(x)
--R      +
--R      - 6cosh(x)
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      2sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + (12cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (8cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x) - 4cosh(x) + 2
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 469

```

```

--S 470 of 530
m0588:= a0588-r0588

```

```

--R
--R
--R      (468)
--R      4      3      2      2
--R      - sinh(x) - 4cosh(x)sinh(x) + (- 6cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (- 4cosh(x) + 4cosh(x))sinh(x) - cosh(x) + 2cosh(x) - 1
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 4cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 2cosh(x) + 1
--R      *
--R      log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 4cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 2cosh(x) + 1
--R      *
--R      acoth(cosh(x))
--R      +
--R      4
--R      (coth(x) - 2)csch(x)sinh(x)
--R      +
--R
--R      3

```

```

--R      ((4cosh(x)coth(x) - 8cosh(x))csch(x) + 2)sinh(x)
--R  +
--R      2      2      2
--R      ((6cosh(x) - 2)coth(x) - 12cosh(x) + 4)csch(x) + 6cosh(x))sinh(x)
--R  +
--R      3      3
--R      ((4cosh(x) - 4cosh(x))coth(x) - 8cosh(x) + 8cosh(x))csch(x)
--R  +
--R      2
--R      6cosh(x) - 6
--R  *
--R      sinh(x)
--R  +
--R      4      2      4      2
--R      ((cosh(x) - 2cosh(x) + 1)coth(x) - 2cosh(x) + 4cosh(x) - 2)csch(x)
--R  +
--R      3
--R      2cosh(x) - 6cosh(x)
--R  /
--R      4      3      2      2
--R      2sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + (12cosh(x) - 4)sinh(x)
--R  +
--R      3      4      2
--R      (8cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x) - 4cosh(x) + 2
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 470

```

--S 471 of 530

d0588:= D(m0588,x)

```

--R
--R
--R  (469)
--R      7
--R      - sinh(x)
--R  +
--R      2      2      2      2
--R      ((- 2cosh(x) + 2)coth(x) + (2cosh(x) - 2)coth(x) + cosh(x) - 1)
--R  *
--R      csch(x)
--R  +
--R      - 6cosh(x)
--R  *
--R      6
--R      sinh(x)
--R  +
--R      3      2
--R      (- 12cosh(x) + 12cosh(x))coth(x)
--R  +
--R      3      3
--R      (12cosh(x) - 12cosh(x))coth(x) + 6cosh(x) - 6cosh(x)

```

```

--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      2
--R      - 15cosh(x) + 3
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 30cosh(x) + 36cosh(x) - 6)coth(x)
--R      +
--R      4      2      4      2
--R      (30cosh(x) - 36cosh(x) + 6)coth(x) + 15cosh(x) - 18cosh(x) + 3
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      3
--R      - 20cosh(x) + 12cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 40cosh(x) + 64cosh(x) - 24cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3      5
--R      (40cosh(x) - 64cosh(x) + 24cosh(x))coth(x) + 20cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 32cosh(x) + 12cosh(x)
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 15cosh(x) + 26cosh(x) - 11
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 30cosh(x) + 66cosh(x) - 42cosh(x) + 6)coth(x)
--R      +
--R      6      4      2      6
--R      (30cosh(x) - 66cosh(x) + 42cosh(x) - 6)coth(x) + 15cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 33cosh(x) + 21cosh(x) - 3
--R      *
--R      csch(x)

```

```

--R      +
--R      5      3
--R      - 6cosh(x) + 36cosh(x) - 30cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      2
--R      (- 12cosh(x) + 36cosh(x) - 36cosh(x) + 12cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (12cosh(x) - 36cosh(x) + 36cosh(x) - 12cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      6cosh(x) - 18cosh(x) + 18cosh(x) - 6cosh(x)
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - cosh(x) + 27cosh(x) - 19cosh(x) - 7
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      2
--R      (- 2cosh(x) + 8cosh(x) - 12cosh(x) + 8cosh(x) - 2)coth(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      (2cosh(x) - 8cosh(x) + 12cosh(x) - 8cosh(x) + 2)coth(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      cosh(x) - 4cosh(x) + 6cosh(x) - 4cosh(x) + 1
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      5
--R      8cosh(x) - 8cosh(x)
--R      /
--R      2      6      3      5
--R      (2cosh(x) - 2)sinh(x) + (12cosh(x) - 12cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (30cosh(x) - 36cosh(x) + 6)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (40cosh(x) - 64cosh(x) + 24cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (30cosh(x) - 66cosh(x) + 42cosh(x) - 6)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      8

```

```

--R      (12cosh(x) - 36cosh(x) + 36cosh(x) - 12cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 8cosh(x) + 12cosh(x) - 8cosh(x) + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 471

```

```

--S 472 of 530
t0589:= csch(x)^4/(1+tanh(x))
--R
--R
--R      4
--R      csch(x)
--R      (470) -----
--R      tanh(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 472

```

```

--S 473 of 530
r0589:= -1/6*coth(x)^2*(-3+2*coth(x))
--R
--R
--R      3      2
--R      - 2coth(x) + 3coth(x)
--R      (471) -----
--R      6
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 473

```

```

--S 474 of 530
a0589:= integrate(t0589,x)
--R
--R
--R      (472)
--R      - 4sinh(x) - 8cosh(x)
--R      /
--R      5      4      2      3
--R      3sinh(x) + 15cosh(x)sinh(x) + (30cosh(x) - 9)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      2
--R      (30cosh(x) - 27cosh(x))sinh(x) + (15cosh(x) - 27cosh(x) + 12)sinh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      3cosh(x) - 9cosh(x) + 6cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 474

```

```

--S 475 of 530
m0589:= a0589-r0589
--R

```

```

--R
--R (473)
--R      3      2      5
--R      (2coth(x) - 3coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (10cosh(x)coth(x) - 15cosh(x)coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3
--R      ((20cosh(x) - 6)coth(x) + (- 30cosh(x) + 9)coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      3      2
--R      ((20cosh(x) - 18cosh(x))coth(x) + (- 30cosh(x) + 27cosh(x))coth(x) )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      3
--R      (10cosh(x) - 18cosh(x) + 8)coth(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 15cosh(x) + 27cosh(x) - 12)coth(x) - 8
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (2cosh(x) - 6cosh(x) + 4cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 3cosh(x) + 9cosh(x) - 6cosh(x))coth(x) - 16cosh(x)
--R      /
--R      5      4      2      3
--R      6sinh(x) + 30cosh(x)sinh(x) + (60cosh(x) - 18)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4      2
--R      (60cosh(x) - 54cosh(x))sinh(x) + (30cosh(x) - 54cosh(x) + 24)sinh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      6cosh(x) - 18cosh(x) + 12cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 475

```

```

--S 476 of 530
d0589:= D(m0589,x)

```

```

--R
--R
--R (474)
--R      4      3      2      10
--R      (- coth(x) + coth(x) + coth(x) - coth(x))sinh(x)
--R      +

```

```

--R          4          3          2
--R      - 10cosh(x)coth(x) + 10cosh(x)coth(x) + 10cosh(x)coth(x)
--R      +
--R      - 10cosh(x)coth(x)
--R      *
--R          9
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2          4          2          3
--R      (- 45cosh(x) + 6)coth(x) + (45cosh(x) - 6)coth(x)
--R      +
--R          2          2          2
--R      (45cosh(x) - 6)coth(x) + (- 45cosh(x) + 6)coth(x)
--R      *
--R          8
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3          4
--R      (- 120cosh(x) + 48cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          3          3          3          2
--R      (120cosh(x) - 48cosh(x))coth(x) + (120cosh(x) - 48cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          3
--R      (- 120cosh(x) + 48cosh(x))coth(x)
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4          2          4
--R      (- 210cosh(x) + 168cosh(x) - 17)coth(x)
--R      +
--R          4          2          3
--R      (210cosh(x) - 168cosh(x) + 17)coth(x)
--R      +
--R          4          2          2
--R      (210cosh(x) - 168cosh(x) + 17)coth(x)
--R      +
--R          4          2
--R      (- 210cosh(x) + 168cosh(x) - 17)coth(x) + 4
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5          3          4
--R      (- 252cosh(x) + 336cosh(x) - 98cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          5          3          3
--R      (252cosh(x) - 336cosh(x) + 98cosh(x))coth(x)
--R      +

```

```

--R          5          3          2
--R      (252cosh(x) - 336cosh(x) + 98cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          5          3
--R      (- 252cosh(x) + 336cosh(x) - 98cosh(x))coth(x) + 32cosh(x)
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          6          4          2          4
--R      (- 210cosh(x) + 420cosh(x) - 235cosh(x) + 24)coth(x)
--R      +
--R          6          4          2          3
--R      (210cosh(x) - 420cosh(x) + 235cosh(x) - 24)coth(x)
--R      +
--R          6          4          2          2
--R      (210cosh(x) - 420cosh(x) + 235cosh(x) - 24)coth(x)
--R      +
--R          6          4          2          2
--R      (- 210cosh(x) + 420cosh(x) - 235cosh(x) + 24)coth(x) + 100cosh(x)
--R      +
--R      - 4
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          7          5          3          4
--R      (- 120cosh(x) + 336cosh(x) - 300cosh(x) + 84cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          7          5          3          3
--R      (120cosh(x) - 336cosh(x) + 300cosh(x) - 84cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          7          5          3          2
--R      (120cosh(x) - 336cosh(x) + 300cosh(x) - 84cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          7          5          3
--R      (- 120cosh(x) + 336cosh(x) - 300cosh(x) + 84cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          3
--R      160cosh(x) - 32cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8          6          4          2          4
--R      (- 45cosh(x) + 168cosh(x) - 215cosh(x) + 108cosh(x) - 16)coth(x)
--R      +
--R          8          6          4          2          3
--R      (45cosh(x) - 168cosh(x) + 215cosh(x) - 108cosh(x) + 16)coth(x)
--R      +

```

```

--R      8      6      4      2      2
--R      (45cosh(x) - 168cosh(x) + 215cosh(x) - 108cosh(x) + 16)coth(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      (- 45cosh(x) + 168cosh(x) - 215cosh(x) + 108cosh(x) - 16)coth(x)
--R      +
--R      4      2
--R      140cosh(x) - 72cosh(x) - 8
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (- 10cosh(x) + 48cosh(x) - 82cosh(x) + 60cosh(x) - 16cosh(x))
--R      *
--R      4
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (10cosh(x) - 48cosh(x) + 82cosh(x) - 60cosh(x) + 16cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (10cosh(x) - 48cosh(x) + 82cosh(x) - 60cosh(x) + 16cosh(x))
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (- 10cosh(x) + 48cosh(x) - 82cosh(x) + 60cosh(x) - 16cosh(x))
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R      5      3
--R      64cosh(x) - 64cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2      4
--R      (- cosh(x) + 6cosh(x) - 13cosh(x) + 12cosh(x) - 4cosh(x) )coth(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2      3
--R      (cosh(x) - 6cosh(x) + 13cosh(x) - 12cosh(x) + 4cosh(x) )coth(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2      2
--R      (cosh(x) - 6cosh(x) + 13cosh(x) - 12cosh(x) + 4cosh(x) )coth(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2

```



```

--R      2      b sinh(x) + a cosh(x)      | 2 2
--R      b atanh(-----) + (b sinh(x) - a cosh(x))\|- b + a
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R (476) -----
--R      +-----+
--R      2 2 | 2 2
--R      (b - a)\|- b + a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 478

```

```

--S 479 of 530
a0590:= integrate(t0590,x)

```

```

--R
--R (477)
--R [
--R      2      2
--R      (2b sinh(x) + 2b cosh(x))
--R      *
--R      log
--R      2
--R      (b + a)sinh(x) + (2b + 2a)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      (b + a)cosh(x) - b + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2 2      2 2
--R      (- 2b + 2a)sinh(x) + (- 2b + 2a)cosh(x)
--R      /
--R      2
--R      (b + a)sinh(x) + (2b + 2a)cosh(x)sinh(x) + (b + a)cosh(x)
--R      +
--R      b - a
--R      +
--R      2
--R      ((b - a)sinh(x) + (2b - 2a)cosh(x)sinh(x) + (b - a)cosh(x) - b - a)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      2 2      2 2      | 2 2
--R      ((2b - 2a)sinh(x) + (2b - 2a)cosh(x))\|- b + a

```

```

--R      ,
--R
--R                                     +-----+
--R                                     | 2   2
--R      2      2      (sinh(x) + cosh(x))\|b  - a
--R      (- 4b sinh(x) - 4b cosh(x))atan(-----)
--R                                     b - a
--R
--R      +
--R      2      2      2
--R      ((b - a)sinh(x) + (2b - 2a)cosh(x)sinh(x) + (b - a)cosh(x) - b - a)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2   2
--R      \|b  - a
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      2      2      2      2      | 2   2
--R      ((2b - 2a )sinh(x) + (2b - 2a )cosh(x))\|b  - a
--R      ]
--R
--R                                     Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 479

```

--S 480 of 530

m0590a:= a0590.1-r0590

```

--R
--R
--R      (478)
--R      2      2
--R      (2b sinh(x) + 2b cosh(x))
--R      *
--R      log
--R      2      2
--R      (b + a)sinh(x) + (2b + 2a)cosh(x)sinh(x) + (b + a)cosh(x)
--R      +
--R      - b + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2   2
--R      \|- b  + a
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 2b + 2a )sinh(x) + (- 2b + 2a )cosh(x)
--R      /
--R      2      2
--R      (b + a)sinh(x) + (2b + 2a)cosh(x)sinh(x) + (b + a)cosh(x) + b
--R      +
--R      - a
--R      +
--R      2      2      b sinh(x) + a cosh(x)
--R      (- 2b sinh(x) - 2b cosh(x))atanh(-----)

```

```

--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R  +
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R  ((- b - a)sinh(x) + (b + a)cosh(x) - b - a)\|- b + a
--R  /
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R  ((2b - 2a )sinh(x) + (2b - 2a )cosh(x))\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 480

```

```

--S 481 of 530
d0590a:= D(m0590a,x)

```

```

--R
--R
--R (479)
--R      4      3      2 2      6      4      3      2 2      3      5
--R      (b + 2a b + a b )sinh(x) + (2b + 6a b + 6a b + 2a b)cosh(x)sinh(x)
--R  +
--R      3      2 2      3      4      2      4      3      2 2      3      4
--R      ((4a b + 9a b + 6a b + a )cosh(x) - b + 6a b + 2a b - 2a b - a )
--R  *
--R      4
--R      sinh(x)
--R  +
--R      4      3      3      4      3
--R      (- 2b - 4a b + 4a b + 2a )cosh(x)
--R  +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 2b + 12a b + 12a b - 4a b - 2a )cosh(x)
--R  *
--R      3
--R      sinh(x)
--R  +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- b - 6a b - 9a b - 4a b)cosh(x)
--R  +
--R      4      3      2 2      3      2      4      3      2 2      3
--R      (2b + 2a b + 14a b + 6a b)cosh(x) - b + 4a b - a b - 2a b
--R  *
--R      2
--R      sinh(x)
--R  +
--R      3      2 2      3      4      5
--R      (- 2a b - 6a b - 6a b - 2a )cosh(x)
--R  +
--R      4      3      3      4      3

```

```

--R      4 3 2 3 4
--R      (4b - 4a b + 12a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 4
--R      (- 4b + 6a b + 6a b - 6a b - 2a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 4 6 4 2 2 3 4 4
--R      (- a b - 2a b - a )cosh(x) + (b - 4a b + 4a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      4 2 2 3 4 2 4 2 2 4
--R      (- 2b + 7a b - 2a b - 3a )cosh(x) + b - 2a b + a
--R      /
--R      5 4 2 3 3 2 5
--R      (2b + 2a b - 2a b - 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 4 4
--R      (6b + 10a b - 2a b - 10a b - 4a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 4 5 2 5 2 3
--R      (6b + 18a b + 8a b - 16a b - 14a b - 2a )cosh(x) + 4b - 6a b
--R      +
--R      3 2 4 5
--R      - 2a b + 2a b + 2a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 4 5 3
--R      (2b + 14a b + 16a b - 8a b - 18a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 4 5
--R      (8b + 8a b - 18a b - 14a b + 10a b + 6a )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2 3 3 2 4 5 4
--R      (4a b + 10a b + 2a b - 10a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 4 5 2 5 4
--R      (6b + 10a b - 14a b - 18a b + 8a b + 8a )cosh(x) + 2b - 2a b
--R      +
--R      2 3 3 2 4 5
--R      - 4a b + 4a b + 2a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3 3 2 4 5 5
--R      (2a b + 2a b - 2a b - 2a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      3
--R      (2b + 2a b - 2a b - 6a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (2b - 2a b - 4a b + 4a b + 2a b - 2a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 481

```

```

--S 482 of 530
m0590b:= a0590.2-r0590

```

```

--R
--R
--R (480)
--R
--R      +-----+
--R      2      2      | 2      2      b sinh(x) + a cosh(x)
--R      (- 2b sinh(x) - 2b cosh(x))\|b - a atanh(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      | 2      2
--R      (- 4b sinh(x) - 4b cosh(x))\|- b + a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      (sinh(x) + cosh(x))\|b - a
--R
--R      atan(-----)
--R      b - a
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      2      2      | 2      2 | 2      2
--R      ((- b - a)sinh(x) + (b + a)cosh(x) - b - a)\|- b + a \|b - a
--R
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      2      2      2      2      | 2      2 | 2      2
--R      ((2b - 2a )sinh(x) + (2b - 2a )cosh(x))\|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 482

```

```

--S 483 of 530
d0590b:= D(m0590b,x)

```

```

--R
--R
--R (481)
--R
--R      4      3      2 2      6      4      3      2 2      3      5
--R      (b + 2a b + a b )sinh(x) + (2b + 6a b + 6a b + 2a b)cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2 2      3      4      2      4      3      2 2      3      4

```

```

--R      ((4a b + 9a b + 6a b + a )cosh(x) - b + 6a b + 2a b - 2a b - a )
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      3      4      3
--R      (- 2b - 4a b + 4a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 2b + 12a b + 12a b - 4a b - 2a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- b - 6a b - 9a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      4      3      2 2      3
--R      (2b + 2a b + 14a b + 6a b)cosh(x) - b + 4a b - a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      5
--R      (- 2a b - 6a b - 6a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      3      4      3
--R      (4b - 4a b + 12a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 4b + 6a b + 6a b - 6a b - 2a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      6      4      2 2      3      4      4
--R      (- a b - 2a b - a )cosh(x) + (b - 4a b + 4a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      4      2      4      2 2      4
--R      (- 2b + 7a b - 2a b - 3a )cosh(x) + b - 2a b + a
--R      /
--R      5      4      2 3      3 2      5
--R      (2b + 2a b - 2a b - 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (6b + 10a b - 2a b - 10a b - 4a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5      2 3
--R      (6b + 18a b + 8a b - 16a b - 14a b - 2a )cosh(x) + 4b - 6a b
--R      +
--R      3 2      4      5

```

```

--R      - 2a b + 2a b + 2a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (2b + 14a b + 16a b - 8a b - 18a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (8b + 8a b - 18a b - 14a b + 10a b + 6a )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (4a b + 10a b + 2a b - 10a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5      4
--R      (6b + 10a b - 14a b - 18a b + 8a b + 8a )cosh(x) + 2b - 2a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 4a b + 4a b + 2a b - 2a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      5
--R      (2a b + 2a b - 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      3
--R      (2b + 2a b - 2a b - 6a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (2b - 2a b - 4a b + 4a b + 2a b - 2a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 483

```

```

--S 484 of 530
t0591:= sinh(x)^2/(a+b*coth(x))
--R
--R
--R      2
--R      sinh(x)
--R      (482) -----
--R      b coth(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 484

```

```

--S 485 of 530
r0591:= -1/2*(a^3*x-sinh(x))*a^3*cosh(x)+b*cosh(x)^2*a^2-3*a*b^2*x+_
a*sinh(x)*b^2*cosh(x)+2*b^3*log(b*cosh(x)+a*sinh(x))-_

```

```

--R      b^3*cosh(x)^2)/(b^4+a^4-2*a^2*b^2)
--R
--R
--R (483)
--R      3      2      3      2      3
--R      - 2b log(a sinh(x) + b cosh(x)) + (- a b + a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3
--R      (b - a b)cosh(x) + (3a b - a )x
--R      /
--R      4      2 2      4
--R      2b - 4a b + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 485

```

```

--S 486 of 530
a0591:= integrate(t0591,x)
--R
--R
--R (484)
--R      3      2      3      3      2
--R      (- 8b sinh(x) - 16b cosh(x)sinh(x) - 8b cosh(x) )
--R      *
--R      - 2a sinh(x) - 2b cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (b - a b - a b + a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (4b - 4a b - 4a b + 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2      3      2
--R      ((6b - 6a b - 6a b + 6a )cosh(x) + (8b + 12a b - 4a )x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      3      2      3
--R      ((4b - 4a b - 4a b + 4a )cosh(x) + (16b + 24a b - 8a )x cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4      3      2      3      2      3
--R      (b - a b - a b + a )cosh(x) + (8b + 12a b - 4a )x cosh(x) + b
--R      +
--R      2      2      3
--R      a b - a b - a
--R      /
--R      4      2 2      4      2      4      2 2      4
--R      (8b - 16a b + 8a )sinh(x) + (16b - 32a b + 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +

```

```

--R      4      2 2      4      2
--R      (8b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 486

```

```

--S 487 of 530
m0591:= a0591-r0591

```

```

--R
--R
--R (485)
--R      3      2      3      3      2
--R      (8b sinh(x) + 16b cosh(x)sinh(x) + 8b cosh(x) )
--R      *
--R      log(a sinh(x) + b cosh(x))
--R      +
--R      3      2      3      3      2
--R      (- 8b sinh(x) - 16b cosh(x)sinh(x) - 8b cosh(x) )
--R      *
--R      - 2a sinh(x) - 2b cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4      3      2      3
--R      (b - a b - a b + a )sinh(x) + (4b - 4a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2
--R      ((2b + 2a b - 2a b - 2a )cosh(x) + 8b x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3
--R      ((- 4b + 4a b)cosh(x) + 16b x cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4      3      2      3      2      2      3
--R      (- 3b - a b + 3a b + a )cosh(x) + 8b x cosh(x) + b + a b - a b - a
--R      /
--R      4      2 2      4      2      4      2 2      4
--R      (8b - 16a b + 8a )sinh(x) + (16b - 32a b + 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2
--R      (8b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 487

```

```

--S 488 of 530
d0591:= D(m0591,x)

```

```

--R
--R
--R      4      2      2      4
--R      sinh(x) - 2cosh(x) sinh(x) + cosh(x) - 1
--R (486) -----
--R      2
--R
--R                                          2

```

```

--R      (4b - 4a)sinh(x) + (8b - 8a)cosh(x)sinh(x) + (4b - 4a)cosh(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 488

```

```

--S 489 of 530
t0592:= sinh(x)^4/(a+b*coth(x))
--R
--R
--R      4
--R      sinh(x)
--R      (487) -----
--R      b coth(x) + a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 489

```

```

--S 490 of 530
r0592:= -1/8*(-3*a^5*x-8*b^5*cosh(x)^2-2*a*b^4*sinh(x)*cosh(x)^3+_
4*a^3*b^2*sinh(x)*cosh(x)^3+5*a^5*sinh(x)*cosh(x)-_
4*a^2*b^3*cosh(x)^4-2*a^5*sinh(x)*cosh(x)^3-4*a^4*b*cosh(x)^2-_
15*a*x*b^4+12*a^2*b^3*cosh(x)^2+10*a^3*x*b^2+8*b^5*log(b*cosh(x)+_
a*sinh(x))+2*b^5*cosh(x)^4+2*a^4*b*cosh(x)^4+_
9*a*b^4*sinh(x)*cosh(x)-14*a^3*b^2*sinh(x)*cosh(x))/_
(3*b^4*a^2-b^6+a^6-3*b^2*a^4)
--R
--R
--R      (488)
--R      5
--R      8b log(a sinh(x) + b cosh(x))
--R      +
--R      4      3 2      5      3      4      3 2      5
--R      ((- 2a b + 4a b - 2a )cosh(x) + (9a b - 14a b + 5a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      5      2 3      4      2
--R      (2b - 4a b + 2a b)cosh(x) + (- 8b + 12a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5
--R      (- 15a b + 10a b - 3a )x
--R      /
--R      6      2 4      4 2      6
--R      8b - 24a b + 24a b - 8a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 490

```

```

--S 491 of 530
a0592:= integrate(t0592,x)
--R
--R
--R      (489)
--R      5      4      5      3      5      2      2
--R      64b sinh(x) + 256b cosh(x)sinh(x) + 384b cosh(x) sinh(x)

```

```

--R      +
--R      5      3      5      4
--R      256b cosh(x) sinh(x) + 64b cosh(x)
--R      *
--R      - 2a sinh(x) - 2b cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (b - a b - 2a b + 2a b + a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (8b - 8a b - 16a b + 16a b + 8a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5
--R      (28b - 28a b - 56a b + 56a b + 28a b - 28a )cosh(x) - 12b
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      16a b + 16a b - 24a b - 4a b + 8a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (56b - 56a b - 112a b + 112a b + 56a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 72b + 96a b + 96a b - 144a b - 24a b + 48a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (70b - 70a b - 140a b + 140a b + 70a b - 70a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (- 180b + 240a b + 240a b - 360a b - 60a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3 2      5
--R      (- 64b - 120a b + 80a b - 24a )x
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (56b - 56a b - 112a b + 112a b + 56a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- 240b + 320a b + 320a b - 480a b - 80a b + 160a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      3 2      5
--R      (- 256b - 480a b + 320a b - 96a )x cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (28b - 28a b - 56a b + 56a b + 28a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 180b + 240a b + 240a b - 360a b - 60a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3 2      5      2      5      4
--R      (- 384b - 720a b + 480a b - 144a )x cosh(x) - 12b - 16a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      16a b + 24a b - 4a b - 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (8b - 8a b - 16a b + 16a b + 8a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 72b + 96a b + 96a b - 144a b - 24a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3 2      5      3
--R      (- 256b - 480a b + 320a b - 96a )x cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 24b - 32a b + 32a b + 48a b - 8a b - 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (b - a b - 2a b + 2a b + a b - a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 12b + 16a b + 16a b - 24a b - 4a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3 2      5      4
--R      (- 64b - 120a b + 80a b - 24a )x cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5      4
--R      (- 12b - 16a b + 16a b + 24a b - 4a b - 8a )cosh(x) + b + a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 2a b - 2a b + a b + a
--R      /

```

```

--R      6      2 4      4 2      6      4
--R      (64b - 192a b + 192a b - 64a )sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      3
--R      (256b - 768a b + 768a b - 256a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2      2
--R      (384b - 1152a b + 1152a b - 384a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      3
--R      (256b - 768a b + 768a b - 256a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      4
--R      (64b - 192a b + 192a b - 64a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 491

```

```

--S 492 of 530
m0592:= a0592-r0592

```

```

--R
--R
--R      (490)
--R      5      4      5      3      5      2      2
--R      - 64b sinh(x) - 256b cosh(x)sinh(x) - 384b cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      5      3      5      4
--R      - 256b cosh(x) sinh(x) - 64b cosh(x)
--R      *
--R      log(a sinh(x) + b cosh(x))
--R      +
--R      5      4      5      3      5      2      2
--R      64b sinh(x) + 256b cosh(x)sinh(x) + 384b cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      5      3      5      4
--R      256b cosh(x) sinh(x) + 64b cosh(x)
--R      *
--R      - 2a sinh(x) - 2b cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (b - a b - 2a b + 2a b + a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (8b - 8a b - 16a b + 16a b + 8a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5
--R      (28b - 28a b - 56a b + 56a b + 28a b - 28a )cosh(x) - 12b
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      16a b + 16a b - 24a b - 4a b + 8a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (56b - 40a b - 112a b + 80a b + 56a b - 40a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 72b + 24a b + 96a b - 32a b - 24a b + 8a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (54b - 6a b - 108a b + 12a b + 54a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5
--R      (- 116b - 48a b + 144a b + 88a b - 28a b - 40a )cosh(x) - 64b x
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 8b + 40a b + 16a b - 80a b - 8a b + 40a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (16b - 112a b - 64a b + 192a b + 48a b - 80a )cosh(x)
--R      +
--R      5
--R      - 256b x cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 68b + 36a b + 136a b - 72a b - 68a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (204b - 48a b - 336a b + 88a b + 132a b - 40a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      - 384b x cosh(x) - 12b - 16a b + 16a b + 24a b - 4a b - 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (- 56b + 8a b + 112a b - 16a b - 56a b + 8a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (184b + 24a b - 288a b - 32a b + 104a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 256b x cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 24b - 32a b + 32a b + 48a b - 8a b - 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (- 15b - a b + 30a b + 2a b - 15a b - a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6      5      4
--R      (52b + 16a b - 80a b - 24a b + 28a b + 8a )cosh(x) - 64b x cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5      4
--R      (- 12b - 16a b + 16a b + 24a b - 4a b - 8a )cosh(x) + b + a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 2a b - 2a b + a b + a
--R      /
--R      6      2 4      4 2      6      4
--R      (64b - 192a b + 192a b - 64a )sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      3
--R      (256b - 768a b + 768a b - 256a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2      2
--R      (384b - 1152a b + 1152a b - 384a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      3
--R      (256b - 768a b + 768a b - 256a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      4
--R      (64b - 192a b + 192a b - 64a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 492

```

```

--S 493 of 530
d0592:= D(m0592,x)

```

```

--R
--R
--R      (491)
--R      2      2      8      2      2      7
--R      (b - 2a b + a )sinh(x) + (8b - 16a b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      6
--R      ((28b - 44a b + 16a )cosh(x) - 6b - 4a b + 6a )sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      3      2      2      5
--R      ((40b - 48a b + 8a )cosh(x) + (- 4b - 20a b + 16a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      4
--R      ((6b - 6a )cosh(x) + (38b - 44a b + 10a )cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      3      3
--R      ((- 40b + 48a b - 8a )cosh(x) + (72b - 56a b)cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4      2
--R      (- 36b + 44a b - 8a )cosh(x) + (38b - 44a b + 10a )cosh(x) + 6b
--R      +
--R      2
--R      2a b - 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      7      2      2      5
--R      (- 8b + 16a b - 8a )cosh(x) + (- 4b - 20a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (12b + 4a b - 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      8      2      2      6
--R      (b + 2a b - 3a )cosh(x) + (- 6b - 4a b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (6b + 2a b - 4a )cosh(x) - b + a
--R      /
--R      3      2      2      3      4
--R      (16b - 16a b - 16a b + 16a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (64b - 64a b - 64a b + 64a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (96b - 96a b - 96a b + 96a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (64b - 64a b - 64a b + 64a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (16b - 16a b - 16a b + 16a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 493

```

```

--S 494 of 530
t0593:= sinh(x)/(1+coth(x))
--R
--R
--R      sinh(x)
--R (492) -----
--R      coth(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 494

```

```

--S 495 of 530
r0593:= cosh(x)-1/3*cosh(x)^3+1/3*sinh(x)^3
--R
--R
--R      3      3
--R      sinh(x) - cosh(x) + 3cosh(x)
--R (493) -----
--R      3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 495

```

```

--S 496 of 530
a0593:= integrate(t0593,x)
--R
--R
--R      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 3
--R (494) -----
--R      6sinh(x) + 6cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 496

```

```

--S 497 of 530
m0593:= a0593-r0593
--R
--R
--R (495)
--R      4      3      2      3
--R      - 2sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + sinh(x) + (2cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      2cosh(x) - 5cosh(x) + 3
--R      /
--R      6sinh(x) + 6cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 497

```

```

--S 498 of 530
d0593:= D(m0593,x)
--R

```

```

--R
--R (496)
--R      3      2      3      2
--R - 2cosh(x)sinh(x) - sinh(x) + (2cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 1
--R -----
--R                               2sinh(x) + 2cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 498

```

```

--S 499 of 530
t0594:= sinh(x)^2/(1+coth(x))
--R
--R
--R      2
--R      sinh(x)
--R (497) -----
--R      coth(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 499

```

```

--S 500 of 530
r0594:= -3/8*x+3/8*cosh(x)*sinh(x)-1/4*cosh(x)*sinh(x)^3+1/4*sinh(x)^4
--R
--R
--R      4      3
--R      2sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + 3cosh(x)sinh(x) - 3x
--R (498) -----
--R                               8
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 500

```

```

--S 501 of 530
a0594:= integrate(t0594,x)
--R
--R
--R (499)
--R      3      2      2      3
--R      sinh(x) + 9cosh(x)sinh(x) + (3cosh(x) - 12x + 6)sinh(x) + 3cosh(x)
--R +
--R      (- 12x - 6)cosh(x)
--R /
--R      32sinh(x) + 32cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 501

```

```

--S 502 of 530
m0594:= a0594-r0594
--R
--R
--R (500)

```

```

--R      5      2      3      2
--R      - 8sinh(x) + (8cosh(x) + 1)sinh(x) - 3cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 9cosh(x) + 6)sinh(x) + 3cosh(x) - 6cosh(x)
--R      /
--R      32sinh(x) + 32cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 502

```

```

--S 503 of 530
d0594:= D(m0594,x)
--R
--R
--R      (501)
--R      5      4      2      3
--R      2sinh(x) - 6cosh(x)sinh(x) + (- 2cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (6cosh(x) - 3cosh(x))sinh(x) + (3cosh(x) - 3)sinh(x) - 3cosh(x)
--R      +
--R      3cosh(x)
--R      /
--R      8sinh(x) + 8cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 503

```

```

--S 504 of 530
t0595:= sinh(x)^3/(1+coth(x))
--R
--R
--R      3
--R      sinh(x)
--R      (502) -----
--R      coth(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 504

```

```

--S 505 of 530
r0595:= -cosh(x)+2/3*cosh(x)^3-1/5*cosh(x)^5+1/5*sinh(x)^5
--R
--R
--R      5      5      3
--R      3sinh(x) - 3cosh(x) + 10cosh(x) - 15cosh(x)
--R      (503) -----
--R      15
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 505

```

```

--S 506 of 530

```

```

a0595:= integrate(t0595,x)
--R
--R
--R (504)
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 16cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 20)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (16cosh(x) - 80cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 20cosh(x) - 45
--R      /
--R      120sinh(x) + 120cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 506

```

```

--S 507 of 530
m0595:= a0595-r0595
--R
--R
--R (505)
--R      6      5      4      3
--R      - 24sinh(x) - 24cosh(x)sinh(x) + sinh(x) + 16cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      3
--R      (6cosh(x) - 20)sinh(x) + (24cosh(x) - 64cosh(x) + 40cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      24cosh(x) - 79cosh(x) + 100cosh(x) - 45
--R      /
--R      120sinh(x) + 120cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 507

```

```

--S 508 of 530
d0595:= D(m0595,x)
--R
--R
--R (506)
--R      5      2      4
--R      - 8cosh(x)sinh(x) + (- 8cosh(x) + 1)sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (8cosh(x) - 10cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      4      2
--R      (8cosh(x) - 16cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 4cosh(x) + 3
--R      /
--R      8sinh(x) + 8cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 508

```

```

--S 509 of 530
t0596:= sinh(x)^4/(1+coth(x))
--R
--R
--R          4
--R      sinh(x)
--R (507)  -----
--R      coth(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 509

```

```

--S 510 of 530
r0596:= 5/16*x-5/16*cosh(x)*sinh(x)+5/24*cosh(x)*sinh(x)^3-_
1/6*cosh(x)*sinh(x)^5+1/6*sinh(x)^6
--R
--R
--R (508)
--R          6          5          3
--R      8sinh(x)  - 8cosh(x)sinh(x)  + 10cosh(x)sinh(x)  - 15cosh(x)sinh(x) + 15x
--R      -----
--R                                          48
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 510

```

```

--S 511 of 530
a0596:= integrate(t0596,x)
--R
--R
--R (509)
--R          5          4          2          3
--R      sinh(x)  + 25cosh(x)sinh(x)  + (10cosh(x)  - 15)sinh(x)
--R      +
--R          3          2
--R      (50cosh(x)  - 135cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          5          3
--R      (5cosh(x)  - 45cosh(x)  + 120x  - 60)sinh(x) + 5cosh(x)  - 45cosh(x)
--R      +
--R      (120x + 60)cosh(x)
--R      /
--R      384sinh(x) + 384cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 511

```

```

--S 512 of 530
m0596:= a0596-r0596
--R
--R
--R (510)
--R          7          2          5          4

```

```

--R      - 64sinh(x) + (64cosh(x) + 1)sinh(x) - 55cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2
--R      (- 70cosh(x) - 15)sinh(x) + (50cosh(x) - 15cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      5      3
--R      (5cosh(x) + 75cosh(x) - 60)sinh(x) + 5cosh(x) - 45cosh(x) + 60cosh(x)
--R      /
--R      384sinh(x) + 384cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 512

```

```

--S 513 of 530
d0596:= D(m0596,x)
--R
--R
--R      (511)
--R      7      6      2      5
--R      8sinh(x) - 40cosh(x)sinh(x) + (- 8cosh(x) - 7)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2
--R      (40cosh(x) - 10cosh(x))sinh(x) + (- 30cosh(x) + 15cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      3
--R      (15cosh(x) - 30cosh(x) + 15)sinh(x) + 15cosh(x) - 15cosh(x)
--R      /
--R      48sinh(x) + 48cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 513

```

```

--S 514 of 530
t0597:= cosh(x)/(a+b*coth(x))
--R
--R
--R      cosh(x)
--R      (512) -----
--R      b coth(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 514

```

```

--S 515 of 530
r0597:= 2*a*b*atanh((a+b*tanh(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/(a^2-b^2)^(3/2)-
b*cosh(x)/(a^2-b^2)+a*sinh(x)/(a^2-b^2)
--R
--R
--R      x
--R      b tanh(-) + a
--R      2
--R      - 2a b atanh(-----) + (- a sinh(x) + b cosh(x))\|- b + a
--R      +-----+
--R      2      2

```

```

--R
--R      | 2 2
--R     \|- b + a
--R (513) -----
--R                                     +-----+
--R      2 2 | 2 2
--R     (b - a)\|- b + a
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 515

```

```

--S 516 of 530
a0597:= integrate(t0597,x)

```

```

--R
--R (514)
--R [
--R      (2a b sinh(x) + 2a b cosh(x))
--R      *
--R      log
--R          2
--R      (b + a)sinh(x) + (2b + 2a)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2
--R      (b + a)cosh(x) - b + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R     \|- b + a
--R      +
--R      2 2      2 2
--R     (2b - 2a)sinh(x) + (2b - 2a)cosh(x)
--R      /
--R          2
--R      (b + a)sinh(x) + (2b + 2a)cosh(x)sinh(x) + (b + a)cosh(x)
--R      +
--R      b - a
--R      +
--R          2
--R      ((b - a)sinh(x) + (2b - 2a)cosh(x)sinh(x) + (b - a)cosh(x) + b + a)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R     \|- b + a
--R      /
--R          +-----+
--R      2 2      2 2      | 2 2
--R     ((2b - 2a)sinh(x) + (2b - 2a)cosh(x))\|- b + a
--R      ,
--R
--R                                     +-----+
--R                                     | 2 2

```

```

--R
--R
--R      (sinh(x) + cosh(x))\|b - a
--R      (4a b sinh(x) + 4a b cosh(x))atan(-----)
--R
--R      +
--R      2      2
--R      ((b - a)sinh(x) + (2b - 2a)cosh(x)sinh(x) + (b - a)cosh(x) + b + a)
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R
--R      /
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      ((2b - 2a)sinh(x) + (2b - 2a)cosh(x))\|b - a
--R
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 516

```

```

--S 517 of 530
m0597a:= a0597.1-r0597

```

```

--R
--R
--R      (515)
--R      (2a b sinh(x) + 2a b cosh(x))
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      2      2
--R      (b + a)sinh(x) + (2b + 2a)cosh(x)sinh(x) + (b + a)cosh(x)
--R
--R      +
--R      - b + a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (2b - 2a)sinh(x) + (2b - 2a)cosh(x)
--R
--R      /
--R
--R      2      2
--R      (b + a)sinh(x) + (2b + 2a)cosh(x)sinh(x) + (b + a)cosh(x) + b
--R
--R      +
--R      - a
--R
--R      +
--R
--R      x
--R      b tanh(-) + a
--R      2
--R      (4a b sinh(x) + 4a b cosh(x))atanh(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a

```

```

--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      ((b + a)sinh(x) + (- b - a)cosh(x) + b + a)\|- b + a
--R /
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      ((2b - 2a )sinh(x) + (2b - 2a )cosh(x))\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 517

```

```

--S 518 of 530
d0597a:= D(m0597a,x)

```

```

--R
--R
--R (516)
--R      3      2      2      4
--R      (- b - 2a b - a b)sinh(x)
--R +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      ((- 2b - 4a b - 2a b)cosh(x) + 2a b + 2a b)sinh(x)
--R +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((6a b + 6a b)cosh(x) - 2b + 2a b )sinh(x)
--R +
--R      3      2      2      3      2      2      2
--R      (2b + 4a b + 2a b)cosh(x) + (6a b + 6a b)cosh(x)
--R +
--R      3      2      2      2      2
--R      (- 2b + 4a b - 2a b)cosh(x) + 2a b - 2a b
--R *
--R      sinh(x)
--R +
--R      3      2      2      4      2      2      3
--R      (b + 2a b + a b)cosh(x) + (2a b + 2a b)cosh(x)
--R +
--R      2      2      2      2      2      3      2
--R      (2a b - 2a b)cosh(x) + (2a b - 2a b)cosh(x) - b + a b
--R *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R +
--R      2      2      3      4
--R      (- 2a b - 4a b - 2a )sinh(x)
--R +
--R      2      2      3      3      2      2      2
--R      (- 4a b - 8a b - 4a )cosh(x)sinh(x) + (- 4a b + 4a b)sinh(x)
--R +
--R      2      2      3      3      2      2      3

```

```

--R      ((4a b + 8a b + 4a )cosh(x) + (- 4a b + 8a b - 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 4 2 3 2 2 3
--R      (2a b + 4a b + 2a )cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x) - 2a b + 2a
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2 2 4
--R      (- b - 2a b - a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 2 2 2 2 3
--R      ((- 2b - 4a b - 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 2 2
--R      ((- 6a b - 6a b)cosh(x) - 2b + 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      3 2 2 3 2 2 2
--R      (2b + 4a b + 2a b)cosh(x) + (- 6a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 2 2 2 2
--R      (- 2b + 4a b - 2a b)cosh(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2 2 4 2 2 3
--R      (b + 2a b + a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 3 2
--R      (2a b - 2a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a b)cosh(x) - b + a b
--R      /
--R      4 3 2 2 3 3
--R      (2b + 2a b - 2a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 2
--R      (6b + 6a b - 6a b - 6a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 2 4 3 2 2 3
--R      ((6b + 6a b - 6a b - 6a b)cosh(x) + 2b - 2a b - 2a b + 2a b)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 3
--R      (2b + 2a b - 2a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3
--R      (2b - 2a b - 2a b + 2a b)cosh(x)
--R      *
--R      x 2

```

```

--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      2 2      3      4      3
--R      (4a b + 4a b - 4a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      2
--R      (12a b + 12a b - 12a b - 12a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      2      3      2 2      3
--R      (12a b + 12a b - 12a b - 12a )cosh(x) + 4a b - 4a b - 4a b
--R      +
--R      4
--R      4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      3
--R      (4a b + 4a b - 4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4
--R      (4a b - 4a b - 4a b + 4a )cosh(x)
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (2b + 2a b - 2a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (6b + 6a b - 6a b - 6a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      4      3      2 2      3
--R      ((6b + 6a b - 6a b - 6a b)cosh(x) + 2b - 2a b - 2a b + 2a b)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3      4      3      2 2      3
--R      (2b + 2a b - 2a b - 2a b)cosh(x) + (2b - 2a b - 2a b + 2a b)cosh(x)
--R
--R      Type: Expression(Integer)

```

--E 518

--S 519 of 530

m0597b:= a0597.2-r0597

--R

--R

(517)

--R

--R

+-----+ b tanh(-) + a

```

--R
--R      | 2 2      2
--R      (4a b sinh(x) + 4a b cosh(x))\|b - a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (4a b sinh(x) + 4a b cosh(x))\|- b + a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (sinh(x) + cosh(x))\|b - a
--R
--R      atan(-----)
--R      b - a
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      ((b + a)sinh(x) + (- b - a)cosh(x) + b + a)\|- b + a \|b - a
--R
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      ((2b - 2a )sinh(x) + (2b - 2a )cosh(x))\|- b + a \|b - a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 519

```

```

--S 520 of 530
d0597b:= D(m0597b,x)

```

```

--R
--R
--R      (518)
--R      3      2      2      4
--R      (- b - 2a b - a b)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3
--R      ((- 2b - 4a b - 2a b)cosh(x) + 2a b + 2a b)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((6a b + 6a b)cosh(x) - 2b + 2a b )sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2
--R      (2b + 4a b + 2a b)cosh(x) + (6a b + 6a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      2      2
--R      (- 2b + 4a b - 2a b)cosh(x) + 2a b - 2a b
--R
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      4      2      2      3
--R      (b + 2a b + a b)cosh(x) + (2a b + 2a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      2      2      2      3      2
--R      (2a b - 2a b)cosh(x) + (2a b - 2a b)cosh(x) - b + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (- 2a b - 4a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      2      2
--R      (- 4a b - 8a b - 4a )cosh(x)sinh(x) + (- 4a b + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      2      3
--R      ((4a b + 8a b + 4a )cosh(x) + (- 4a b + 8a b - 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      2      3      2      2      3
--R      (2a b + 4a b + 2a )cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x) - 2a b + 2a
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (- b - 2a b - a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2      3
--R      ((- 2b - 4a b - 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((- 6a b - 6a b)cosh(x) - 2b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2
--R      (2b + 4a b + 2a b)cosh(x) + (- 6a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2
--R      (- 2b + 4a b - 2a b)cosh(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4      2      2      3
--R      (b + 2a b + a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      3      2
--R      (2a b - 2a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a b)cosh(x) - b + a b
--R      /
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (2b + 2a b - 2a b - 2a b)sinh(x)
--R      +

```

```

--R      4      3      2 2      3      2
--R      (6b + 6a b - 6a b - 6a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      4      3      2 2      3
--R      ((6b + 6a b - 6a b - 6a b)cosh(x) + 2b - 2a b - 2a b + 2a b)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (2b + 2a b - 2a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3
--R      (2b - 2a b - 2a b + 2a b)cosh(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      2 2      3      4      3
--R      (4a b + 4a b - 4a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      2
--R      (12a b + 12a b - 12a b - 12a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      2      3      2 2      3
--R      (12a b + 12a b - 12a b - 12a )cosh(x) + 4a b - 4a b - 4a b
--R      +
--R      4
--R      4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      3
--R      (4a b + 4a b - 4a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4
--R      (4a b - 4a b - 4a b + 4a )cosh(x)
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (2b + 2a b - 2a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (6b + 6a b - 6a b - 6a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      4      3      2 2      3
--R      ((6b + 6a b - 6a b - 6a b)cosh(x) + 2b - 2a b - 2a b + 2a b)

```

```

--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3      4      3      2 2      3
--R      (2b + 2a b - 2a b - 2a b)cosh(x) + (2b - 2a b - 2a b + 2a b)cosh(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 520

```

```

--S 521 of 530
t0598:= cosh(x)^2/(a+b*coth(x))
--R
--R
--R      2
--R      cosh(x)
--R      (519) -----
--R      b coth(x) + a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 521

```

```

--S 522 of 530
r0598:= -1/2*(-cosh(x)*a^3*sinh(x)-a^3*x+cosh(x)^2*b*a^2+_
2*a^2*b*log(b*cosh(x)+a*sinh(x))+cosh(x)*b^2*a*sinh(x)-_
a*b^2*x-cosh(x)^2*b^3)/(b^4+a^4-2*a^2*b^2)
--R
--R
--R      (520)
--R      2      3
--R      - 2a b log(a sinh(x) + b cosh(x)) + (- a b + a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3
--R      (b - a b)cosh(x) + (a b + a )x
--R      /
--R      4      2 2      4
--R      2b - 4a b + 2a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 522

```

```

--S 523 of 530
a0598:= integrate(t0598,x)
--R
--R
--R      (521)
--R      2      2      2      2      2
--R      (- 8a b sinh(x) - 16a b cosh(x)sinh(x) - 8a b cosh(x) )
--R      *
--R      - 2a sinh(x) - 2b cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4

```

```

--R      (b - a b - a b + a )sinh(x)
--R    +
--R      3      2      2      3      3
--R      (4b - 4a b - 4a b + 4a )cosh(x)sinh(x)
--R    +
--R      3      2      2      3      2      2      2      3      2
--R      ((6b - 6a b - 6a b + 6a )cosh(x) + (4a b + 8a b + 4a )x)sinh(x)
--R    +
--R      3      2      2      3      3      2      2      3
--R      ((4b - 4a b - 4a b + 4a )cosh(x) + (8a b + 16a b + 8a )x cosh(x))
--R    *
--R      sinh(x)
--R    +
--R      3      2      2      3      4      2      2      3      2      3
--R      (b - a b - a b + a )cosh(x) + (4a b + 8a b + 4a )x cosh(x) + b
--R    +
--R      2      2      3
--R      a b - a b - a
--R  /
--R      4      2 2      4      2      4      2 2      4
--R      (8b - 16a b + 8a )sinh(x) + (16b - 32a b + 16a )cosh(x)sinh(x)
--R    +
--R      4      2 2      4      2
--R      (8b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 523

```

```

--S 524 of 530
m0598:= a0598-r0598

```

```

--R
--R
--R (522)
--R      2      2      2      2      2
--R      (8a b sinh(x) + 16a b cosh(x)sinh(x) + 8a b cosh(x) )
--R    *
--R      log(a sinh(x) + b cosh(x))
--R    +
--R      2      2      2      2      2
--R      (- 8a b sinh(x) - 16a b cosh(x)sinh(x) - 8a b cosh(x) )
--R    *
--R      - 2a sinh(x) - 2b cosh(x)
--R      log(-----)
--R              sinh(x) - cosh(x)
--R    +
--R      3      2      2      3      4      3      2      3
--R      (b - a b - a b + a )sinh(x) + (4b - 4a b)cosh(x)sinh(x)
--R    +
--R      3      2      2      3      2      2      2
--R      ((2b + 2a b - 2a b - 2a )cosh(x) + 8a b x)sinh(x)
--R    +

```

```

--R      3      2      3      2
--R      ((- 4b + 4a b)cosh(x) + 16a b x cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4      2      2      3      2      2      3
--R      (- 3b - a b + 3a b + a )cosh(x) + 8a b x cosh(x) + b + a b - a b - a
--R      /
--R      4      2 2      4      2      4      2 2      4
--R      (8b - 16a b + 8a )sinh(x) + (16b - 32a b + 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2
--R      (8b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 524

```

```

--S 525 of 530
d0598:= D(m0598,x)
--R
--R
--R      4      2      2      4
--R      sinh(x) - 2cosh(x) sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      (523) -----
--R      2      2
--R      (4b - 4a)sinh(x) + (8b - 8a)cosh(x)sinh(x) + (4b - 4a)cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 525

```

```

--S 526 of 530
t0599:= cosh(x)^4/(a+b*coth(x))
--R
--R
--R      4
--R      cosh(x)
--R      (524) -----
--R      b coth(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 526

```

```

--S 527 of 530
r0599:= -1/8*(8*a^4*b*log(b*cosh(x)+a*sinh(x))+2*a^4*b*cosh(x)^4-_
2*a^5*sinh(x)*cosh(x)^3+2*b^5*cosh(x)^4-4*a^2*b^3*cosh(x)^4-_
3*a^5*sinh(x)*cosh(x)-3*x*a^5+4*a^4*b*cosh(x)^2-_
4*a^2*b^3*cosh(x)^2+2*a^3*b^2*sinh(x)*cosh(x)+_
b^4*a*sinh(x)*cosh(x)-6*x*a^3*b^2+x*b^4*a+_
4*a^3*b^2*cosh(x)^3*sinh(x)-_
2*b^4*a*sinh(x)*cosh(x)^3)/(3*b^4*a^2-b^6+a^6-3*b^2*a^4)
--R
--R
--R      (525)
--R      4
--R      8a b log(a sinh(x) + b cosh(x))

```

```

--R      +
--R      4      3 2      5      3      4      3 2      5
--R      ((- 2a b + 4a b - 2a )cosh(x) + (a b + 2a b - 3a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      2 3      4      2
--R      (2b - 4a b + 2a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      5
--R      (a b - 6a b - 3a )x
--R      /
--R      6      2 4      4 2      6
--R      8b - 24a b + 24a b - 8a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 527

```

```

--S 528 of 530
a0599:= integrate(t0599,x)

```

```

--R
--R
--R (526)
--R      4      4      4      3      4      2      2
--R      64a b sinh(x) + 256a b cosh(x)sinh(x) + 384a b cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      4
--R      256a b cosh(x) sinh(x) + 64a b cosh(x)
--R      *
--R      - 2a sinh(x) - 2b cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (b - a b - 2a b + 2a b + a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (8b - 8a b - 16a b + 16a b + 8a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5
--R      (28b - 28a b - 56a b + 56a b + 28a b - 28a )cosh(x) + 4b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 16a b + 8a b + 12a b - 8a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (56b - 56a b - 112a b + 112a b + 56a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5
--R      (24b - 96a b + 48a b + 72a b - 48a )cosh(x)

```

```

--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (70b - 70a b - 140a b + 140a b + 70a b - 70a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      2
--R      (60b - 240a b + 120a b + 180a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      5
--R      (8a b - 48a b - 64a b - 24a )x
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (56b - 56a b - 112a b + 112a b + 56a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      3
--R      (80b - 320a b + 160a b + 240a b - 160a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      5
--R      (32a b - 192a b - 256a b - 96a )x cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (28b - 28a b - 56a b + 56a b + 28a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      4
--R      (60b - 240a b + 120a b + 180a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      5      2      5      2 3      3 2
--R      (48a b - 288a b - 384a b - 144a )x cosh(x) + 4b - 16a b - 8a b
--R      +
--R      4      5
--R      12a b + 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (8b - 8a b - 16a b + 16a b + 8a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      5
--R      (24b - 96a b + 48a b + 72a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      5      3

```

```

--R      (32a b - 192a b - 256a b - 96a )x cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5
--R      (8b - 32a b - 16a b + 24a b + 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (b - a b - 2a b + 2a b + a b - a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      6
--R      (4b - 16a b + 8a b + 12a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      5      4
--R      (8a b - 48a b - 64a b - 24a )x cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      2      5      4      2 3      3 2
--R      (4b - 16a b - 8a b + 12a b + 8a )cosh(x) + b + a b - 2a b - 2a b
--R      +
--R      4      5
--R      a b + a
--R      /
--R      6      2 4      4 2      6      4
--R      (64b - 192a b + 192a b - 64a )sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      3
--R      (256b - 768a b + 768a b - 256a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2      2
--R      (384b - 1152a b + 1152a b - 384a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      3
--R      (256b - 768a b + 768a b - 256a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      4
--R      (64b - 192a b + 192a b - 64a )cosh(x)
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 528

```

```

--S 529 of 530
m0599:= a0599-r0599

```

```

--R
--R
--R      (527)
--R      4      4      4      3      4      2      2
--R      - 64a b sinh(x) - 256a b cosh(x)sinh(x) - 384a b cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4      4
--R      - 256a b cosh(x) sinh(x) - 64a b cosh(x)
--R      *

```

```

--R      log(a sinh(x) + b cosh(x))
--R  +
--R      4      4      4      3      4      2      2
--R      64a b sinh(x) + 256a b cosh(x)sinh(x) + 384a b cosh(x) sinh(x)
--R  +
--R      4      3      4      4
--R      256a b cosh(x) sinh(x) + 64a b cosh(x)
--R  *
--R      - 2a sinh(x) - 2b cosh(x)
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (b - a b - 2a b + 2a b + a b - a )sinh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (8b - 8a b - 16a b + 16a b + 8a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5
--R      (28b - 28a b - 56a b + 56a b + 28a b - 28a )cosh(x) + 4b
--R  +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      - 16a b + 8a b + 12a b - 8a
--R  *
--R      6
--R      sinh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (56b - 40a b - 112a b + 80a b + 56a b - 40a )cosh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (24b - 8a b - 96a b + 32a b + 72a b - 24a )cosh(x)
--R  *
--R      5
--R      sinh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (54b - 6a b - 108a b + 12a b + 54a b - 6a )cosh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      4
--R      (60b - 32a b - 208a b + 56a b + 148a b - 24a )cosh(x) - 64a b x
--R  *
--R      4
--R      sinh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 8b + 40a b + 16a b - 80a b - 8a b + 40a )cosh(x)
--R  +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (80b - 48a b - 192a b + 64a b + 112a b - 16a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4
--R      - 256a b x cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 68b + 36a b + 136a b - 72a b - 68a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (60b - 32a b - 48a b + 56a b - 12a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      4      2      5      2 3      3 2      4      5
--R      - 384a b x cosh(x) + 4b - 16a b - 8a b + 12a b + 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (- 56b + 8a b + 112a b - 16a b - 56a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (24b - 8a b + 32a b + 32a b - 56a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      5      2 3      3 2      4      5
--R      - 256a b x cosh(x) + (8b - 32a b - 16a b + 24a b + 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (- 15b - a b + 30a b + 2a b - 15a b - a )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      6      4      4
--R      (4b + 16a b + 8a b - 20a b - 8a )cosh(x) - 64a b x cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      2      5      4      2 3      3 2
--R      (4b - 16a b - 8a b + 12a b + 8a )cosh(x) + b + a b - 2a b - 2a b
--R      +
--R      4      5
--R      a b + a
--R      /
--R      6      2 4      4 2      6      4
--R      (64b - 192a b + 192a b - 64a )sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      3
--R      (256b - 768a b + 768a b - 256a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2      2
--R      (384b - 1152a b + 1152a b - 384a )cosh(x) sinh(x)

```

```

--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      3
--R      (256b - 768a b + 768a b - 256a )cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      4
--R      (64b - 192a b + 192a b - 64a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 529

```

```

--S 530 of 530
d0599:= D(m0599,x)

```

```

--R
--R
--R      (528)
--R      2      2      8      2      2      7
--R      (b - 2a b + a )sinh(x) + (8b - 16a b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      6
--R      ((28b - 44a b + 16a )cosh(x) + 2b - 4a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      5
--R      ((40b - 48a b + 8a )cosh(x) + (12b - 20a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2      4
--R      ((6b - 6a )cosh(x) + (30b - 44a b + 18a )cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      2      3      3
--R      ((- 40b + 48a b - 8a )cosh(x) + (40b - 56a b + 32a )cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4      2
--R      (- 36b + 44a b - 8a )cosh(x) + (30b - 44a b + 18a )cosh(x) - 2b
--R      +
--R      2
--R      2a b + 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      7      2      5
--R      (- 8b + 16a b - 8a )cosh(x) + (12b - 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 4b + 4a b + 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      8      2      2      6
--R      (b + 2a b - 3a )cosh(x) + (2b - 4a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2

```

```

--R      (- 2b + 2a b + 4a )cosh(x) - b + a
--R /
--R      3      2      2      3      4
--R      (16b - 16a b - 16a b + 16a )sinh(x)
--R +
--R      3      2      2      3      3
--R      (64b - 64a b - 64a b + 64a )cosh(x)sinh(x)
--R +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (96b - 96a b - 96a b + 96a )cosh(x) sinh(x)
--R +
--R      3      2      2      3      3
--R      (64b - 64a b - 64a b + 64a )cosh(x) sinh(x)
--R +
--R      3      2      2      3      4
--R      (16b - 16a b - 16a b + 16a )cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 530

```

```
)spool
```

References

- [1] Albert D. Rich “Rule-based Mathematics” www.apmaths.uwo.ca/~arich