

5. Polynomien summa ja erotus

Nimi: _____

Tee kaikki tehtävät ilman laskinta!

1. Keksi, miten voit laskea ja laske lasku välivaiheineen *kahdella eri tavalla!*

a) $-(2+3) =$

b) $-(-2-3) =$

c) $-(-2+3) =$

$-(2+3) =$

$-(-2-3) =$

$-(-2+3) =$

2. Poista sulkeet

a) $-(2x+3)$

b) $-(7-2x)$

c) $+(-3x+1)$

3. Laske

a) $4x^2 + 2x - 3x^2 + x$

b) $4x^2 + 2x - (3x^2 + x)$

4. Laske

a) $(x+2) + (x+2)$

b) $(x+2) - (x+2)$

c) $(x+2) - (x-2)$

5. Laske binomien $-3x+4$ ja $5x-1$

a) summa

b) erotus

6. Laske trinomien $-x^2+4x+1$ ja $-x^2-x+3$

a) summa

b) erotus

7. Laske $(2x^3 + 2x^2 + 2x + 2) + (x^3 - 4x - 1)$

8. Laske $(2x^3 + 2x^2 + 2x + 2) - (x^3 - 4x - 1)$

9. Laske $\frac{2}{3}x^2 + x - 3 - (\frac{1}{2}x^2 - 2x + 1)$

10. Laske

a) $x - \frac{3}{2}x$

b) $x^3 + \frac{x^3}{4}$

11. Vähennä polynomista $-x^3 - 4x^2 + x + 2$ binomien $2x^3 + 2x$ ja $x^2 + 5x$ erotus.

12. Laske $2x^2 - x + 3 - (ax^2 + x + 3)$

VASTAUKSET

1. a) -5 b) 5 c) -1
2. a) $-2x-3$ b) $2x-7$ c) $-3x+1$
3. a) x^2+3x b) x^2+x
4. a) $2x+4$ b) 0 c) 4
5. a) $2x+3$ b) $-8x+5$
6. a) $-2x^2+3x+4$ b) $5x-2$
7. $3x^3+2x^2-2x+1$
8. x^3+2x^2+6x+3
9. $\frac{1}{6}x^2+3x-4$
10. a) $-\frac{1}{2}x$ b) $\frac{5}{4}x^3$
11. $-3x^3-3x^2+4x+2$
12. $(2-a)x^2-2x$