

Polynomilaskennan kertaus

- Laskujärjestys on sama kuin luvuillakin:
 1. sulkeet
 2. potenssilaskut
 3. kerto- ja jakolaskut vasemmalta oikealle
 4. yhteen- ja vähennyslaskut vasemmalta oikealle

Polynomilaskennan kertaus

- Sievennä

a. $(3x + 2) - (-x + 5)$

$$= 3x + 2 + x - 5$$

$$= 4x - 3$$

Miinusmerkki sulkeiden edessä vaihtaa sulkeiden sisässä olevien termin etumerkit

Lasketaan samanmuotoiset termit yhteen

b. $-2x^2 \cdot 4x$

$$= -2 \cdot 4 \cdot x^2 \cdot x$$

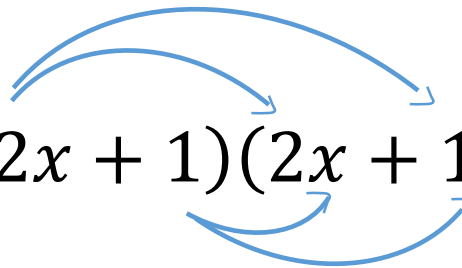
$$= -8x^3$$

Polynomilaskennan kertaus

$$\begin{aligned} \text{c. } & 5 \cdot (2x - 3) \\ &= 5 \cdot 2x + 5 \cdot (-3) \\ &= 10x - 15 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{d. } & (x + 3)(3x + 1) \\ &= x \cdot 3x + x \cdot 1 + 3 \cdot 3x + 3 \cdot 1 \\ &= 3x^2 + x + 9x + 3 \\ &= 3x^2 + 10x + 3 \end{aligned}$$

Polynomilaskennan kertaus

$$\text{e. } (2x + 1)^2 = (2x + 1)(2x + 1)$$


$$= 2x \cdot 2x + 2x \cdot 1 + 1 \cdot 2x + 1 \cdot 1$$

$$= 4x^2 + 2x + 2x + 1$$

$$= 4x^2 + 4x + 1$$

Polynomilaskennan kertaus

$$\begin{aligned} \text{f. } & 3x - 2x(x - 5) \\ &= 3x - 2x \cdot x - 2x \cdot (-1) \\ &= 3x - 2x^2 + 2x \\ &= -2x^2 + 5x \end{aligned}$$