

1. POLYNOMIT

E1

$$4x^2 - 5x + 6$$

termit?
kerroimet?
muuttujassa?
termin asteluvut
polynomien asteluku

E2

Polynomien $2x^3 - 4x$ ja $-3x^2 - 5x$ erotus

E3

laske $-3x^2(5 - 4x)$

E4

laske $(3a - 3)(7a + 4)$

E1 $4x^2 - 5x + 6$

termit? \leftarrow
 kertoimet? \leftarrow
 muuttujaosa? \leftarrow
 termin asteluku \leftarrow
 polynomin asteluku \leftarrow

termit:

$4x^2, -5x, 6$ $6 \cdot x^0 = 6 \cdot 1 = 6$

kertoimet: $4, -5, 6$ \leftarrow vakiotermit

muuttujaosa: x^2, x^1

asteluku: $2, 1$

Koko polynomin asteluku on sen termin asteluku,
 minkä asteluku on suurin.

asteluku 2

E2 Polynomien $2x^3 - 4x$ ja $-3x^2 - 5x$ erotus

$$2x^3 - 4x \ominus (-3x^2 - 5x)$$

$$= 2x^3 - 4x + 3x^2 + 5x$$

$$= 2x^3 + 3x^2 + x$$

SUMMA +
EROTUS -
TUULO ·
OSAMÄÄRÄ ÷

1 terminen polynomi
 2 — " —
 3 — " —

monomi
 binomi
 trinomi

ES

laske $-3x^2(5-4x)$

$$= \underline{-3x^2} \cdot \underline{5} - \underline{3x^2} \cdot \underline{(-4x)}$$

$$= -15x^2 + 12x^3$$

$$= \underline{\underline{12x^3 - 15x^2}}$$

$$\begin{aligned} & \underline{x^2} \cdot \underline{x^1} \\ &= x^{2+1} \\ &= x^3 \end{aligned}$$

E4 laske $(3a - 3) \cdot (7a + 4)$

$$= 3a \cdot 7a + 3a \cdot 4 - 3 \cdot 7a - 3 \cdot 4$$

$$= 21a^2 + \underline{12a} - \underline{21a} - 12$$

$$= \underline{\underline{21a^2 - 9a - 12}}$$