

● Soustraction de polynômes

Définition Pour soustraire un polynôme, on additionne son opposé.

Exemples

$$\begin{aligned} & 4y^3 - 2y + 5 - (3y^2 - 2y - 4) \\ = & 4y^3 - 2y + 5 + (-3y^2 + 2y + 4) \\ = & 4y^3 - 2y + 5 - 3y^2 + 2y + 4 \\ = & 4y^3 - 3y^2 + 9 \end{aligned}$$

Addition de l'opposé.

Suppression des parenthèses précédées du signe +.

Addition des monômes semblables.

Conséquence Soustraire un polynôme, c'est soustraire chaque terme de ce polynôme.

Exemples

$$\begin{aligned} & -6x^2 - 5x - 8 - (-3x^2 + 10x - 16) \\ = & -6x^2 - 5x - 8 - (-3x^2) - (+10x) - (-16) \\ = & -6x^2 - 5x - 8 + 3x^2 - 10x + 16 \\ = & -3x^2 - 15x + 8 \end{aligned}$$

✚ Polynômes opposés (p. 71)