

Développement

Par exemple :

$$-2(4x+5)(x-5)$$

Rappel de la règle des signes
dans le développement :

Dans le développement :

$$-2(4x+5)(x-5)$$

c'est comme si c'était du coup :

$$-2(+4x+5)(+x-5)$$

Avec la règle des signes :

$$+ \text{ et } + = +$$

$$- \text{ et } - = +$$

$$+ \text{ et } - = -$$

$$- \text{ et } + = -$$

Développement

$$-2(4x+5)(x-5)$$



$$-2(4x^2 - 20x + 5x - 25)$$

$$-2(4x^2 - 15x - 25)$$

Et on distribue encore :

$$-8x^2 + 30x + 50$$

Rouge :

(Voir règles des signes page 1)

Vert :

Tu as perdu 20 pasteis de nata,
Cristiano Ronaldo t'en dois 5

Tu en as 15



Développement

Identité remarquables

Par cœur ♥

$$A. (a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$B. (a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

$$C. (a + b)(a - b) = a^2 - b^2$$

$$\begin{aligned} A. (3+x)^2 &= 3^2 + 2 \cdot 3 \cdot x + x^2 \\ &= 9 + 6x + x^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B. (3-x)^2 &= 3^2 - 2 \cdot 3 \cdot x + x^2 \\ &= 9 - 6x + x^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C. (3+x)(3-x) &= 3^2 - x^2 \\ &= 9 - x^2 \end{aligned}$$

Factorisation

Par exemple :

$$\begin{aligned} & 3t+9u+3 \\ &= 3t+3 \times 3u+3 \times 1 \\ &= \mathbf{3}(t+3u+1) \end{aligned}$$

Par exemple :

$$\begin{aligned} & x+3x-5x^2 \\ &= \mathbf{x}(1+3-5x) \\ &= \mathbf{x}(4-5x) \end{aligned}$$

Faire 3×1 au lieu de 3
peut aider à trouver un
facteur commun

Creuse dans les moindre
détails de l'expression

Factorisation

Identité remarquables

Par cœur ♥

$$A. (a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$B. (a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

$$C. (a + b)(a - b) = a^2 - b^2$$

$$\begin{aligned} A. (3+x)^2 &= 3^2 + 2 \cdot 3 \cdot x + x^2 \\ &= 9 + 6x + x^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B. (3-x)^2 &= 3^2 - 2 \cdot 3 \cdot x + x^2 \\ &= 9 - 6x + x^2 \end{aligned}$$

$$C. (3+x)(3-x) = 3^2 - x^2$$

