



CALCUL LITTÉRAL

Exercices

Exercice 1

Développer les expressions suivantes.

$$A = (2x - 3)^2$$

$$B = (2x - 1)(3x + 2)$$

$$C = (2x - 1)(2x + 1)$$

$$D = (5x + 4)^2$$

Exercice 2

Factoriser les expressions suivantes.

$$A = 5(x - 1) - (-x + 1)(x + 2)$$

$$B = 25 - 4x^2$$

$$C = 4x^2 - 12x + 9$$

$$D = (-5x - 2)(x + 3) + (-5x - 2)$$





Corrigés

Exercice 1

Développer les expressions suivantes.

$$A = (2x - 3)^2$$

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

$$A = (2x)^2 - 2 \times 2x \times 3 + 3^2$$

$$A = 4x^2 - 12x + 9$$

$$B = (2x - 1)(3x + 2)$$

$$B = 6x^2 + 4x - 3x - 2$$

$$B = 6x^2 + x - 2$$

$$C = (2x - 1)(2x + 1)$$

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

$$C = 4x^2 - 1$$

Autre méthode :

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

$$C = (2x)^2 - 1^2$$

$$C = 4x^2 - 1$$

$$D = (5x + 4)^2$$

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

$$D = (5x)^2 + 2 \times 5x \times 4 + 4^2$$

$$D = 25x^2 + 40x + 16$$

Exercice 2

Factoriser les expressions suivantes.

$$A = (-5x - 2)(x + 3) + (-5x - 2)$$

$$A = (-5x - 2)(x + 3) + (-5x - 2) \times 1$$

$$A = (-5x - 2)((x + 3) + 1)$$

$$A = (-5x - 2)(x + 3 + 1)$$

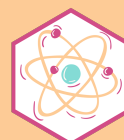
$$A = (-5x - 2)(x + 4)$$

$$B = 25 - 4x^2$$

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

$$B = 5^2 - (2x)^2$$

$$B = (5 - 2x)(5 + 2x)$$





$$C = 4x^2 - 12x + 9$$

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

$$C = (2x)^2 - 2 \times 2x \times 3 + 3^2$$

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

$$D = 5(x - 1) - (-x + 1)(x + 2)$$

$$D = 5(x - 1) + (x - 1)(x + 2)$$

$$D = (x - 1)(5 + (x + 2))$$

$$D = (x - 1)(5 + x + 2)$$

$$D = (x - 1)(x + 7)$$

Pour plus d'exercices, n'hésitez pas à visiter mon site.

poppy-sciences.com

“

Aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce support sans l'autorisation expresse de l'auteur.

© 2022 Poppy & Sciences : Mélanie Demars

”

