

Exercice 1

Développer et réduire les expressions suivantes.

$$A = (5x - 8)(5x + 8)$$

$$B = (3x - 9)^2$$

$$C = (-5x + 2)(8x + 4)$$

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

$$E = -(5x + 9)^2 + (7x + 4)(7x - 4)$$

$$F = -(9x + 3)(7x - 2) - (3x - 5)^2$$

Exercice 2

Factoriser les expressions suivantes.

$$A = 64x^2 - 1$$

$$B = 64 - (-2x + 5)^2$$

$$C = (4x - 9)(-7x + 8) + (4x - 9)^2$$

$$D = (5x + 6)(-4x - 5) - (4x - 4)(5x + 6)$$

$$E = (x + 5) + (x + 5)(3x - 1)$$

$$F = 36x^2 - 9 - (6x - 3)(4x + 10)$$

Exercice 3

On donne $A = (2x + 3)(x + 3) + (x + 3)(2x - 1)$.

►1. Développer et réduire A .

►2. Factoriser A .

►3. Calculer A pour $x = \frac{-1}{10}$.

►4. Résoudre l'équation $A = 0$.

Exercice 4

Résoudre l'équation :

$$\frac{-x + 3}{6} + \frac{-x - 7}{2} = \frac{-8x - 2}{3}$$

Exercice 5

Résoudre le système d'équations suivant :
$$\begin{cases} -9x - 6y = -12 \\ 3x - 4y = 10 \end{cases}$$