

Exercice 1

Développer et réduire chaque expression.

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

$$G = (5x-6)(5x+6) + (2x+8)(3x-1)$$

$$J = 7(2x+1)^2 - 8(4x+1)$$

Exercice 2

Après avoir repéré un facteur commun, factoriser les expressions suivantes :

$$A = 7x + 49$$

$$B = 3x^2 + 12x$$

$$C = (2x+1)(4x+5) + (2x+1)(3x-2)$$

$$D = (6x+7)(3x-1) - (4-5x)(6x+7)$$

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

$$F = (3x+1)(3x+8) - 3x-8$$

$$G = 2(x-6)(2x+7) - (2x+7)(x+3) + 4(2x+7)$$

Exercice 3

Factoriser à l'aide des identités remarquables :

$$A = 16x^2 + 24x + 9$$

$$B = 4x^2 - 32x + 64$$

$$C = 36x^2 - 81$$

$$E = (8x - 1)^2 - 49x^2$$

$$F = (2x - 1)^2 - (x + 3)^2$$

Exercice 4

On donne :

et $B = \frac{5x - 2}{2 - 3x}$.

Calculer A et B pour :

a) $x = 6$

b) $x = -1$

c) $x = \frac{1}{3}$

d) $x = \sqrt{2}$

