

Factorisation (1)

Exercice 1

Factoriser les expressions suivantes:

$$A = 5x^2 - 3x$$

$$B = 5 + 5x$$

$$C = 12 + 4x$$

$$D = 3(x+3) + x(x+3)$$

$$E = (2x+7)(x-2) + (2x+7)(3x+4)$$

$$F = (x-2)(4x-1) + (x-2)(x+3)$$

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

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

Exercice 2

Factoriser les expressions suivantes :

$$I = (x+1)^2 + (x+1)(x-5)$$

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

$$K = (-2x+4)(x-3) + 3(x-3) - (x-3)(x+2)$$

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

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

$$O = (5-x)(-3-4x) - (2-7x)(5-x)$$

$$P = (5-x)^2 + 3x(5-x)$$

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

$$S = (5-x)(5x+3) + 5-x$$

Exercice 3

Factoriser

$$A = (8x-4)(10x-7)$$

$$B = (15x+25)(8x-1)$$

$$C = (2x+4)(9x-6)$$

Exercice 4: Facteur caché

1) a) Factoriser $2x + 10$

b) Utiliser le résultat pour factoriser $D = (x+5)(3x-7) + 2x+10$

2) Factoriser de même

$$E = 15x-5 - (7x+2)(3x-1)$$

$$F = (x+4)(3x-5) - 7(2x+8)$$