

Exercices de factorisation avec un facteur commun

I Avec un facteur commun « évident »

Factoriser les expressions suivantes :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II (Un peu plus subtil)

Factoriser les expressions suivantes :

$$A = (5x-2) + 4(2x+1)(5x-2)$$

$$B = 7x(2x+3) + 2x+3$$

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

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

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

$$F = (7x-2)(x-9) + 14x-4$$

$$G = (x+4)^2 + (x-4)(x+4) + 2x+8$$

$$H = (2x+6)(x-5) + 3x+9$$