

Devoir n°4 - Calcul Littéral - 3ème

13 novembre 2017 - 1/2h

Calculatrice interdite

Exercice 1 (6 pts) : Développer et réduire les expressions suivantes

$$A = 3(2 - a) \quad 0,5$$

$$B = -5(2x - 3) \quad 0,5$$

$$C = (x + 2)(5x - 1) \quad 0,75$$

$$D = (3y - 2)(1 - 2y) \quad 1$$

$$E = (a + b)^2 \quad 0,5$$

$$F = (a - b)^2 \quad 0,25$$

$$G = (a + b)(a - b) \quad 0,5$$

$$H = (5 + x)^2 \quad 0,5$$

$$I = (1 - 2t)^2 \quad 0,75$$

$$J = (7 + x)(7 - x) \quad 0,5$$

Exercice 2 (4,5 pts) : Factoriser les expressions suivantes

$$A = 6x - 12 \quad 0,5$$

$$B = 25x^2 + 15x \quad 0,5$$

$$C = 3y - 3 \quad 0,5$$

$$D = x^2 + 4x + 4 \quad 0,5$$

$$E = 4x^2 - 20x + 25 \quad 0,75$$

$$F = 16 - y^2 \quad 0,5$$

$$G = 49 - 14x + x^2 \quad 0,5$$

$$H = 9x^2 - 4 \quad 0,75$$

Ex 1 : $A = 6 - 3a$

$$B = -10x + 15$$

$$D = 3y - 6y^2 - 2 + 4y$$

$$= -6y^2 + 7y - 2$$

$$C = 5x^2 - x + 10x - 2$$

$$= 5x^2 + 9x - 2$$

$$E = a^2 + 2ab + b^2$$

$$F = a^2 - 2ab + b^2$$

$$G = a^2 - b^2$$

$$H = 25 + 10x + x^2$$

$$I = 1 - 4t + 4t^2$$

$$J = 49 - x^2$$

Ex 2 : $A = 6(x - 2)$

$$B = 5x(5x + 3)$$

$$C = 3(y - 1)$$

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

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

$$F = (4 + y)(4 - y)$$

$$G = (7 - x)^2$$

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