

1 : Simplifier les expressions proposées, quand cela est possible :

$$A = 2a + 3a$$

$$B = 2b - b$$

$$C = 2x + 5x - 3x$$

$$D = 2a + 5x - x + 3a$$

$$E = x + x$$

$$F = x+x+x+y+y+y+y$$

$$I = x \times (x \times 3)$$

$$J = a \times a - a$$

$$K = 3x \times 2x$$

$$L = 27 + (x - 13)$$

$$M = 7 - 7x + (-2x + 7)$$

$$N = 12a + 3b - 12a + 3$$

2 : Simplification dans un produit

Dans une suite de multiplication, on écrit d'abord les nombres, puis les lettres dans l'ordre alphabétique.

$$\text{ex : } A = 4a \times 2c \times 3 \times (-2)b$$

$$A = 4 \times 2 \times 3 \times (-2) \times a \times b \times c$$

$$A = -48abc$$

(on écrit les nombres puis les lettres)

(on effectue et on " range les lettres dans l'ordre alphabétique)

$$A = 3 \times 2a \times 5b \times a$$

$$D = 3 \times 2a \times 5b \times a - 6 \times 2a \times 3$$

$$B = (-2b) \times 5 \times y \times 3a$$

$$E = y \times 3a \times (-3y) \times (-4)$$

$$C = 7 - 4a + 2a \times 3b - 5 - 7b \times 2a$$

$$F = 5b - 6a \times 4c + 3 - 7b + 2c \times 12a$$

Développer : Rappel : $k(a+b) = \dots\dots\dots$ et $k(a-b) = \dots\dots\dots$

$$A = 2 \times (3a + 5)$$

$$B = 3 \times (7 - 4y)$$

$$C = -3 \times (a + 4)$$

$$D = 4 \times (2a + 3b)$$

$$E = -5 \times (2x + 2)$$

$$F = 7 \times (-3x + 5y)$$

$$G = 4 \times (-6x - 6)$$

$$H = 8 \times (-2 - 2x)$$