

**Exercice N°1 :**

Développer, réduire et ordonner les expressions suivantes :

$$A = (x + 1)(x + 3)$$

$$B = (2x + 8)(x + 5)$$

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

$$D = (5x + 4)(4x + 7)$$

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

$$F = (7x - 4)(2x - 1)$$

**Exercice N°2 :**

Développer, réduire et ordonner les expressions suivantes en utilisant les identités remarquables.

$$A = (4x + 3)^2$$

$$B = (6x - 7)^2$$

$$C = (5x + 4)(5x - 4)$$

$$D = (3x + 7)^2$$

$$E = (7x - 5)^2$$

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

$$G = (7 - 4x)^2$$

$$H = (2x + 9)^2$$

$$I = (6 - 2x)(6 + 2x)$$

**Exercice N°3 :**

Développer, réduire et ordonner les expressions suivantes en utilisant les identités remarquables.

$$A = \left(x + \frac{1}{3}\right)^2$$

$$B = \left(2x - \frac{1}{2}\right)^2$$

$$C = \left(6x + \frac{2}{5}\right) \left(6x - \frac{2}{5}\right)$$

$$D = \left(3x + \frac{7}{6}\right)^2$$

$$E = \left(3x - \frac{4}{3}\right)^2$$

$$F = \left(\frac{7}{4}x + \frac{1}{2}\right) \left(\frac{7}{4}x - \frac{1}{2}\right)$$

$$G = \left(2x - \frac{5}{2}\right)^2$$

**Exercice N°4 :**

Développer, réduire et ordonner les expressions suivantes.

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

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

$$C = (5x - 4)(3x + 7) + (4x - 2)(5x + 9)$$

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

$$E = 4(3x + 1)^2 - (2x + 3)(2x - 3)$$

**Exercice N°5 :**

Développer, puis réduire, si possible, chaque expression :

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

$$B = -7y^2(-5 - 2y^2)$$

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

$$D = (2x - 5)(x + 4)$$

$$E = (4 - a)^2$$

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

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

$$H = (x + 4)(x - 6) + (-1 + x)(x - 7)$$

$$I = -3(a^2 + 2) - (a - 3)(2a + 7)$$

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