

Exercice 1.

Développer, réduire et ordonner les expressions suivantes :

$$A = 8x^2 - 13x + 28 + (-4x^2 - 12x - 33) =$$

$$B = 7x^2 - 11x + 26 - (-14x^2 + 125x + 43) - 6x^2 =$$

$$C = \frac{2}{3}x^2 - \frac{6}{5}x + \frac{3}{4} - \left(\frac{-1}{8}x^2 - \frac{5}{3}x + 1\right) =$$

$$D = 2x^2 + 5x - 6 - \left(\frac{3}{4}x^2 + 5x - 17\right) =$$

$$E = \left(12x - \frac{5}{6}x^2 + 3\right) - \left(\frac{2}{3}x^2 - 6x + \frac{5}{6}\right) =$$

$$F = x\sqrt{2} - 5\sqrt{3} - (2x\sqrt{2} - 7\sqrt{3}) =$$

Exercice 2.

Développer, réduire et ordonner les produits suivants :

$$A = (2x + 9)(9x + 8) =$$

$$B = (2x - 7)(13x + 5) =$$

$$C = (12x - 8)(7x - 11) =$$

$$D = (-5x - 9)(7x + 23) =$$

$$E = 2(x - \sqrt{5})(x - 4\sqrt{5}) =$$

$$F = (-x - 12)\left(x - \frac{1}{3}\right) =$$

Les produits remarquables

Exercice 3

Développer, réduire et ordonner les produits suivants :

$$A = (x + 5)^2 =$$

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

$$C = (6x + 7)^2 =$$

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

$$E = (x - 3)^2 =$$

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

$$G = (7x - 8)^2 =$$

$$H = \left(\frac{1}{4}x - 2\right)^2 =$$

$$I = (x - 7)(x + 7) =$$

$$J = (2x - 13)(2x + 13) =$$

$$K = \left(3x - \frac{1}{4}\right)\left(3x + \frac{1}{4}\right) =$$

$$L = (5x - \sqrt{3})(5x + \sqrt{3}) =$$

Exercice 4

Développer, réduire et ordonner les calculs suivants :

$$A = (3x - 5)^2 + (5x - 8)^2 =$$

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

$$C = \left(5x - \frac{8}{3}\right)^2 - 2\left(x + \frac{7}{3}\right)^2 =$$