

Exercice 1 : Réduire les expressions suivantes :

$$\begin{aligned} A &= 2x^2 + 3x - 5 + 2x^2 + 4x - 4 \\ B &= 4x^2 + 3x - 5 + 2x^3 + 6x + 12 \\ C &= -4x^2 + 12x^2 + 6x - 4x + 3 \\ D &= x^3 - 6x + 12x - 4 + 12x - 24x - x^3 \end{aligned}$$

Exercice 2 : Développer puis réduire :

$$\begin{aligned} E &= 2(4x + 3) + 4(6x - 1) \\ F &= 12(x - 2) + 6(x - 4) + 3x + 2 \\ G &= (x + y - 1) + (x + y - 1) - (x + y - 2) \\ H &= x - (x + y) - (x - y) \\ I &= 3(x + 2) - 4(x - 3) \end{aligned}$$

Exercice 3 : Simplifier les expressions suivantes :

$$\begin{aligned} J &= \frac{1}{3}x^2 + \frac{1}{6}x^3 + \frac{1}{6}x^2 \\ K &= \frac{3}{2}x^2 + \frac{5}{6}x - \left(\frac{1}{4} + \frac{4}{12}x\right) + \frac{1}{3}x \end{aligned}$$

Exercice 1 : Réduire les expressions suivantes :

$$\begin{aligned} A &= 2x^2 + 3x - 5 + 2x^2 + 4x - 4 \\ B &= 4x^2 + 3x - 5 + 2x^3 + 6x + 12 \\ C &= -4x^2 + 12x^2 + 6x - 4x + 3 \\ D &= x^3 - 6x + 12x - 4 + 12x - 24x - x^3 \end{aligned}$$

Exercice 2 : Développer puis réduire :

$$\begin{aligned} E &= 2(4x + 3) + 4(6x - 1) \\ F &= 12(x - 2) + 6(x - 4) + 3x + 2 \\ G &= (x + y - 1) + (x + y - 1) - (x + y - 2) \\ H &= x - (x + y) - (x - y) \\ I &= 3(x + 2) - 4(x - 3) \end{aligned}$$

Exercice 3 : Simplifier les expressions suivantes :

$$\begin{aligned} J &= \frac{1}{3}x^2 + \frac{1}{6}x^3 + \frac{1}{6}x^2 \\ K &= \frac{3}{2}x^2 + \frac{5}{6}x - \left(\frac{1}{4} + \frac{4}{12}x\right) + \frac{1}{3}x \end{aligned}$$