

# Groupe des Instituts Excel

## Exercices

### Exercice 1

Développer chacune des expressions littérales suivantes :

$$\begin{aligned} A &= (2x + 10)^2 \\ B &= (x - 5)^2 \\ C &= (7x - 2) \times (2x + 7) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= (2x + 6) \times (2x - 6) \\ E &= -(9x + 8) \times (9x - 8) \\ F &= \left(\frac{10}{7}x - \frac{8}{9}\right)^2 \end{aligned}$$

### Exercice 2

Développer chacune des expressions littérales suivantes :

$$\begin{aligned} A &= (10x - 3) \times (3x + 10) \\ B &= (7x + 7) \times (7x - 7) \\ C &= (x - 5)^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= (9x + 3)^2 \\ E &= -(10x - 3)^2 \\ F &= \left(\frac{7}{9}x + \frac{1}{5}\right)^2 \end{aligned}$$

### Exercice 3

Développer chacune des expressions littérales suivantes :

$$\begin{aligned} A &= (6x - 4)^2 \\ B &= (2x + 5)^2 \\ C &= (3x + 5) \times (5x - 3) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= (2x - 5) \times (2x + 5) \\ E &= -(x + 2) \times (2x - 1) \\ F &= \left(x - \frac{1}{3}\right)^2 \end{aligned}$$

### Exercice 4

Développer chacune des expressions littérales suivantes :

$$\begin{aligned} A &= (7x - 9) \times (7x + 9) \\ B &= (4x - 5)^2 \\ C &= (2x + 3)^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= (3x - 2) \times (2x + 3) \\ E &= -(9x + 6)^2 \\ F &= \left(\frac{2}{9}x + \frac{1}{9}\right) \times \left(\frac{1}{9}x - \frac{2}{9}\right) \end{aligned}$$

### Exercice 5

Développer chacune des expressions littérales suivantes :

$$\begin{aligned} A &= (10x - 4) \times (4x + 10) \\ B &= (8x + 6)^2 \\ C &= (x + 8) \times (x - 8) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= (9x - 6)^2 \\ E &= -(6x - 10) \times (10x + 6) \\ F &= \left(\frac{5}{9}x - \frac{2}{5}\right)^2 \end{aligned}$$

### Exercice 6

Développer chacune des expressions littérales suivantes :

$$\begin{aligned} A &= (8x + 3)^2 \\ B &= (7x - 3)^2 \\ C &= (7x + 7) \times (7x - 7) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= (4x - 4) \times (4x + 4) \\ E &= -(7x + 4)^2 \\ F &= \left(8x + \frac{4}{5}\right) \times \left(8x - \frac{4}{5}\right) \end{aligned}$$