

# Groupe des Instituts Excel

## Exercices

### Exercice 1

On donne  $A = (-4x + 4)(6x - 9) + (-4x + 4)$ .

- ▶1. Développer et réduire  $A$ .
- ▶2. Factoriser  $A$ .
- ▶3. Calculer  $A$  pour  $x = \frac{-5}{9}$ .
- ▶4. Résoudre l'équation  $A = 0$ .

### Exercice 2

On donne  $A = (-2x + 9)(-9x - 5) + (-9x - 5)^2$ .

- ▶1. Développer et réduire  $A$ .
- ▶2. Factoriser  $A$ .
- ▶3. Calculer  $A$  pour  $x = \frac{-4}{9}$ .
- ▶4. Résoudre l'équation  $A = 0$ .

### Exercice 3

On donne  $A = (-7x - 1)^2 + (-7x - 1)(-4x - 6)$ .

- ▶1. Développer et réduire  $A$ .
- ▶2. Factoriser  $A$ .
- ▶3. Calculer  $A$  pour  $x = 0$ .
- ▶4. Résoudre l'équation  $A = 0$ .

### Exercice 4

On donne  $A = (2x - 5)(-10x - 4) - (-10x - 4)$ .

- ▶1. Développer et réduire  $A$ .
- ▶2. Factoriser  $A$ .
- ▶3. Calculer  $A$  pour  $x = \frac{-2}{3}$ .
- ▶4. Résoudre l'équation  $A = 0$ .

### Exercice 5

On donne  $A = (-x + 3)(4x - 4) + 16x^2 - 16$ .

- ▶1. Développer et réduire  $A$ .
- ▶2. Factoriser  $A$ .
- ▶3. Calculer  $A$  pour  $x = \frac{-3}{10}$ .
- ▶4. Résoudre l'équation  $A = 0$ .

### Exercice 6

On donne  $A = (2x + 9)^2 + (9x + 6)(2x + 9)$ .

- ▶1. Développer et réduire  $A$ .
- ▶2. Factoriser  $A$ .
- ▶3. Calculer  $A$  pour  $x = \frac{-1}{5}$ .
- ▶4. Résoudre l'équation  $A = 0$ .

