

## EXERCICES – ÉQUATIONS

### Exercice 1

Résoudre les équations suivantes :

- 1)  $x - 5 = 3$
- 2)  $x + 8 = 12$
- 3)  $4x = 20$
- 4)  $-2x = 14$
- 5)  $\frac{x}{7} = 8$
- 6)  $5x - 3 = 12$
- 7)  $4 - 3x = 8$
- 8)  $-3x + 1 = 12$
- 9)  $\frac{x}{6} + 1 = 5$
- 10)  $-3 + 5x = 12 + 3x$
- 11)  $-3x + 4 = 8 + 5x$
- 12)  $7x + 3 = -x + 6$
- 13)  $7 - x = 2x - 3$

### Exercice 2

Résoudre les équations suivantes :

- 1)  $8(3 - x) + 4x - 8 = 11$
- 2)  $3(x + 4) = 4(-8 + x)$
- 3)  $3(2 - 3x) - (4 + 5x) = 0$

### Exercice 3

Résoudre les équations suivantes :

- 1)  $(5x - 14)(3 - 10x) = 0$
- 2)  $(1 + 3x)(x + 5) = 0$
- 3)  $(2x - 1)(x - 7) = 0$
- 4)  $x(x + 2) = 0$
- 5)  $(2x - 1)^2 = 0$
- 6)  $(3 - 2x) \times (1 + 5x) = 0$
- 7)  $(3 - x) + (7x + 1) = 0$

### Exercice 4

Résoudre les équations suivantes :

- 1)  $x^2 = 9$
- 2)  $x^2 = -16$
- 3)  $x^2 - 5 = 0$
- 4)  $2x^2 - 8 = 0$
- 5)  $2x^2 = 32$
- 6)  $-3x^2 - 27 = 0$

## Exercice 5

Résoudre les équations suivantes :

$$(E_1) : 2x + 5 = 4$$

$$(E_2) : -2a + 5 = -4$$

$$(E_3) : -3b + 6 = -10$$

$$(E_4) : x + 5 = 4 - 2x$$

$$(E_5) : 2x + 5 = -2x + 5$$

$$(E_6) : 2x + 5 = \frac{1}{2}$$

$$(E_7) : 2x + 5 = x - \frac{3}{4}$$

$$(E_8) : 2x + 5 = 2x - 5$$

$$(E_9) : 2x + 5 = 3(2x - 3)$$

$$(E_{10}) : \frac{2x+5}{2} = 5(2x - 3)$$

$$(E_{11}) : 4 - 3c = \frac{2+7c}{3}$$

$$(E_{12}) : x^2 = x^2 + 2x + 1$$

## Exercice 6

Résoudre les équations suivantes :

a)  $3(2x - 1) - 5x = 3x - 1$

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

c)  $\frac{x-1}{5} + \frac{x+1}{3} = 2$

d)  $\frac{3-2x}{6} + \frac{3+x}{8} = \frac{3-4x}{4} + x$