

# Quatrième

## Les équations

### Exercices pas encore classés

**Exercice 1:** (Classe Quatrième - Chap 4 - 00)

Résoudre les équations suivantes :

$$(E) : 3(x+1) = 2(3x-5) \quad (F) : -(5-2x) = 3x \quad (G) : 4(2x+4) - 3(5-x) = 2(x+1)$$

**Exercice 2:** (Classe Quatrième - Chap 4 - 01)

Résoudre les équations suivantes à l'aide du produit en croix :

$$(E) : \frac{2x}{5} = \frac{3}{7} \quad (F) : \frac{2}{7} = \frac{3}{x}$$

**Exercice 3:** (Classe Quatrième - Chap 4 - 02)

Résoudre les équations suivantes à l'aide du produit en croix :

$$(E) : \frac{1}{2}x + \frac{1}{3} = \frac{1}{4}x + \frac{1}{9} \quad (F) : 12 \times \left( \frac{1}{4}x + \frac{1}{2} \right) = 12 \times \left( \frac{1}{3}x + \frac{1}{6} \right)$$

**Exercice 4:** (Classe Quatrième - Chap 4 - 03)

Résoudre les équations suivantes :

$$(E) : 2x + 5 = 5x - 4 \quad (F) : -8x + 2 = 3x - 8 \quad (G) : x + 1 = x - 4$$

**Exercice 5:** (Classe Quatrième - Chap 4 - 04)

Résoudre les équations suivantes :

$$(E) : 2x - 4 = 5x + 3 \quad (F) : -3x + 2 = x + 4 \quad (G) : 2(x+4) = 3(2-x) \\ (H) : -3(2x-1) = x + 2 \quad (J) : 5(5-3x) - 2(x+1) = 3x + 6 \quad (K) : 4(x+2) = 4(2x+3)$$

**Exercice 6:** (Classe Quatrième - Chap 4 - 05)

Résoudre les équations suivantes :

$$(E) : \frac{1}{2}x + 3 = \frac{5}{3}x - \frac{5}{8} \quad \text{et} \quad (F) : \frac{2}{3}(x+4) = \frac{3}{2}x + 4$$

**Exercice 7:** (Classe Quatrième - Chap 4 - 06)

Résoudre les équations suivantes :

$$(E) : 3x + 3 = 5 - 5x \quad (F) : 2x - (3x - 5) = 4(2 - x) \quad (G) : \frac{1}{7} + \frac{2}{14}x = -\frac{4}{7}$$

**Exercice 8:** (Classe Quatrième - Chap 4 - 07)

Résoudre les équations suivantes en utilisant le produit en croix :

$$\text{a. } \frac{x}{x+1} = \frac{3}{2} \quad \text{b. } \frac{2x+1}{3x-2} = \frac{5}{7}$$

**Exercice 9:** (Classe Quatrième - Chap 4 - 08)

Résoudre les équations suivantes :

$$\text{a. } 3x + 2 = 5 \quad \text{b. } 3,6x - 0,6 = -6$$

**Exercice 10:** (Classe Quatrième - Chap 4 - 09)

Déterminer pour quelles équations ci-dessous, le nombre 3 est solution.

a.  $3x + 5 = 14$

b.  $-2x + 2 = 4$

c.  $1,5x + 0,5 = 4$

d.  $3x + 2 = 2x - 4$

e.  $2(x + 4) = 3x + 5$

f.  $x^2 = 9$

**Exercice 11:** (Classe Quatrième - Chap 4 - 10)

Résoudre les équations suivantes :

$$(E) : 3x + 4 = 8x - 21$$

$$(F) : -2x + 1 = 7x - 80$$

**Exercice 12:** (Classe Quatrième - Chap 4 - 11)

Résoudre les équations suivantes :

$$(E) : 2(x - 2) = 3x + 3(2x + 1)$$

$$(F) : -(x + 2) = 3(2x + 1)$$

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

**Exercice 13:** (Classe Quatrième - Chap 4 - 12)

Résoudre l'équation suivante :

$$(E) : \frac{3x}{14} = \frac{6}{7}$$

$$(F) : -\frac{1}{3}x - \frac{1}{2} = \frac{1}{3}x + \frac{1}{4}$$