

**Séries1: Opérations sur les entiers naturels et les nombres décimaux**

**Exercice 1**

Calculer les expressions suivantes en détaillant les étapes:

$$A=16 - 7 + 5$$

$$C= 80,5 + 19,7 - 40,2$$

$$E=31,2 + 5,7 - 2,8$$

$$B= 2,5 + 10 - 3,5 + 0,5$$

$$D= 32,6 - 10,1 + 2,5$$

**Exercice 2**

Calculer les expressions suivantes en détaillant les étapes:

$$A=125 \div 5 \times 2 \div 10$$

$$C= 20 \times 5 \div 10$$

$$E=45 \div 10 \times 2,8$$

$$B= 6 \times 3 \div 2 \times 5$$

$$D= 25 \div 5 \times 3,2$$

**Exercice 3**

Calculer les expressions suivantes en détaillant les étapes:

$$A=22+ 7 \times 11,8$$

$$C= 28,7 + 2,3 \times 1,5$$

$$E=45 \div 10 + 3,8 - 5 \times 0,5$$

$$B= 36 \div 2 - 3,6 \times 2$$

$$D= 5 \times 6 + 18 \div 3 - 4$$

$$F=7 \times 8 \div 56 + 6 \times 0,7$$

**Exercice 4**

Calculer les expressions suivantes en détaillant les étapes:

$$A=25 \times (11,2 + 7)$$

$$C= 2 + [3 \times (7 + (12 - 8))]$$

$$E= (3 + 5 \times 7) \div 2 + 1$$

$$B= (25 - 5) \times 8$$

$$D= 5 - [12 - (7 + 3)]$$

$$F= [26 - (7 + 3)] + 5 \times 7 + 1,2$$

**Exercice 5**

① Ecris sous forme de multiplication les expressions suivantes puis calculer :

$$A=15 \times 98 + 15 \times 2$$

$$B= 24 \times 1003 - 24 \times 3$$

$$C= 2,8 \times 5 - 0,8 \times 5$$

② Calculer avec deux méthodes différentes :

$$A=7(10 - 2,4)$$

$$B= 2,3(6,4 + 3,6)$$

$$C= 2,7(2 + 4,3)$$

③ Calculer mentalement

$$A=2,5 \times 98$$

$$B= 23 \times 142,5 - 23 \times 42,5$$

$$C= 32,25 \times 25 + 32,25 \times 75$$

### Exercice 6

Mettre les parenthèses et les crochets pour que l'égalité soit vraie:

$$5 \times 4 - 1 + 2 \times 2 = 19 \quad ; ; \quad 6 \times 3 - 3 + 7 = 7 \quad ; ; \quad 5 \times 7 - 2 + 3 = 28$$

### Exercice 7

Calculer les expressions suivantes en détaillant les étapes:

$$A = 16,4 + 24,3 - 8,2 + 6,9 \quad B = 120 \div 4 \times 7 \times 10 \quad C = 9,4 + 4 \times 20 - 18 \div 3$$

$$D = [(1+5) \times 7 - 18 \div 9] + 23,4 \quad E = 246 - [35,5 - (7+6 \div 2) \times 3,5] - 2$$

$$F = 17,3 + 2 \times (6+7 \times 2,3 - 4 \div 2)$$

## Séries 2 : L'écriture fractionnaire : Comparaison des fractions

### Exercice 1

Compléter les égalités suivantes:

$$\frac{7}{49} = \frac{\dots}{7} \quad ; ; \quad \frac{4}{5} = \frac{16}{\dots} \quad ; ; \quad \frac{1}{4} = \frac{\dots}{60} \quad ; ; \quad \frac{12}{28} = \frac{\dots}{7} \quad ; ; \quad \frac{1}{2} = \frac{\dots}{8}$$

$$\frac{3}{7} = \frac{\dots}{14} = \frac{30}{\dots} = \frac{\dots}{21} = \frac{9}{\dots}$$

### Exercice 2

Donner une écriture décimale des écritures fractionnaires suivantes:

$$\frac{4}{5} \quad ; ; \quad \frac{5}{8} \quad ; ; \quad \frac{9}{5} \quad ; ; \quad \frac{2}{8} \quad ; ; \quad \frac{1}{2} \quad ; ; \quad \frac{7}{2}$$

### Exercice 3

① Calculer:

$$73,23 \times 100 \quad ; ; \quad 0,23 \times 10 \quad ; ; \quad 43,235 \times 1000 \quad ; ; \quad 0,0003 \times 10000$$

② Rendre entier le dénominateur des écritures fractionnaires suivantes :

$$\frac{4,5}{5,2} \quad ; ; \quad \frac{24,04}{0,007} \quad ; ; \quad \frac{27,365}{23,54} \quad ; ; \quad \frac{2}{3,42} \quad ; ; \quad \frac{3,5}{1,204} \quad ; ; \quad \frac{0,005}{2,4}$$

### Exercice 4

Compléter le tableau suivant :

Fractions	$\frac{2}{10}$	$\frac{9}{10}$	$\frac{8}{10}$		
Écriture décimale				0,5	0,7