

# S1 : Révisions de calcul numérique - Livret d'exercices

## Exercice 1 : ☆

Effectue les calculs suivants :

$$A = (-7) + (-4)$$

$$A = \dots\dots\dots$$

$$A = \dots\dots\dots$$

$$B = 7 - (-3)$$

$$B = \dots\dots\dots$$

$$B = \dots\dots\dots$$

$$C = (-5) - (-6)$$

$$C = \dots\dots\dots$$

$$C = \dots\dots\dots$$

$$D = (-1,5) + (-1,5)$$

$$D = \dots\dots\dots$$

$$D = \dots\dots\dots$$

$$E = (-1,5) - (-1,5)$$

$$E = \dots\dots\dots$$

$$E = \dots\dots\dots$$

$$F = (-28) - (-47)$$

$$F = \dots\dots\dots$$

$$F = \dots\dots\dots$$

## Exercice 2 : ☆☆☆

Effectue les calculs suivants :

$$A = -5 + 9 - 4 - (-4) + (-9) - 12 + 7$$

$$A = \dots\dots\dots$$

$$B = -2,7 + 5,4 + 8 - (-0,6) - 1,3 - (-8)$$

$$B = \dots\dots\dots$$

$$C = 142 - 27 - (-38) + 240 + (-33) - 150$$

$$C = \dots\dots\dots$$

$$D = 12 - (5 - 18 + 7) + 19 - (4 + 8)$$

$$D = \dots\dots\dots$$

## Exercice 3 : ☆

Calculer les expressions suivantes en utilisant la *règle des signes* :

$$A = -3 \times (-4,2)$$

$$A = \dots\dots\dots$$

$$B = 7 \div (-2)$$

$$B = \dots\dots\dots$$

$$C = -0,4 \times 100$$

$$C = \dots\dots\dots$$

$$D = -0,5 \times (-12)$$

$$D = \dots\dots\dots$$

$$E = \frac{-35}{-5}$$

$$E = \dots\dots\dots$$

$$F = \frac{420}{-7}$$

$$F = \dots\dots\dots$$

## Exercice 4 : ☆☆☆

Calcule les expressions suivantes (attention aux priorités!) :

$$A = 5 - 3 \times (-5)$$

$$A = \dots\dots\dots$$

$$A = \dots\dots\dots$$

$$A = \dots\dots\dots$$

$$B = 3 - 25 \div (-10) - 7,2$$

$$B = \dots\dots\dots$$

$$B = \dots\dots\dots$$

$$B = \dots\dots\dots$$

### Exercice 5 : ☆

Écrire les fractions avec 15 pour dénominateur :

$$a) \frac{1}{3} = \dots\dots\dots$$

$$b) \frac{7}{5} = \dots\dots\dots$$

$$c) \frac{44}{30} = \dots\dots\dots$$

### Exercice 6 : ☆☆☆

Effectue les calculs suivants :

$$A = \frac{2}{5} + \frac{7}{10}$$

$$B = \frac{2}{3} + \frac{5}{6}$$

$$C = \frac{7}{2} - \frac{21}{6}$$

$$A = \dots\dots\dots$$

$$B = \dots\dots\dots$$

$$C = \dots\dots\dots$$

$$A = \dots\dots\dots$$

$$B = \dots\dots\dots$$

$$C = \dots\dots\dots$$

$$D = \frac{1}{12} - \frac{1}{3}$$

$$E = \frac{2}{11} + \frac{4}{9}$$

$$F = 3 + \frac{5}{13}$$

$$D = \dots\dots\dots$$

$$E = \dots\dots\dots$$

$$F = \dots\dots\dots$$

$$D = \dots\dots\dots$$

$$E = \dots\dots\dots$$

$$F = \dots\dots\dots$$

### Exercice 7 : ☆

Effectue les calculs suivants :

$$A = \frac{3}{4} \times \frac{-5}{2} = \dots\dots\dots$$

$$B = -\frac{12}{5} \times \frac{-10}{3} = \dots\dots\dots$$

$$C = \frac{10}{3} \times 3 = \dots\dots\dots$$

$$D = \frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = \dots\dots\dots$$

$$E = \frac{-2}{7} \div \frac{3}{14} = \dots\dots\dots$$

$$F = \frac{20}{9} \div 8 = \dots\dots\dots$$

### Exercice 8 : ☆☆☆

1) Manel boit les trois cinquièmes d'une bouteille d'eau de 50 cL.

**Quelle quantité d'eau boit-elle ?**

.....

2) Ce lundi,  $\frac{2}{3}$  des 1254 clients d'un site Internet sont des jeunes de moins de 25 ans. Parmi ces jeunes,  $\frac{1}{4}$  achètent des jeux vidéo.

**Combien de jeunes ont acheté un jeu vidéo ?**

.....

3) Axel mange trois septièmes d'un cake, sa sœur prend deux cinquièmes du reste.

**Quelle est la proportion du cake mangée par sa sœur ?**

.....

4)  $\frac{5}{18}$  de la surface de la Terre sont recouverts de terres, dont  $\frac{66}{75}$  sont habités.

**Quelle fraction de la surface de la Terre est habitée ?**

.....

**Exercice 9** : ☆

Les fractions sont-elles égales ? Justifier.

1)  $\frac{28}{32}$  et  $\frac{42}{48}$ .

.....  
.....

2)  $\frac{254}{59}$  et  $\frac{663}{15}$ .

.....  
.....

**Exercice 10** : ☆☆☆

Calculer  $x$  dans chacun des cas suivants :

1)  $\frac{x}{5} = \frac{9}{4}$  :

.....  
.....

2)  $\frac{7}{x} = \frac{11}{7}$  :

.....  
.....

3)  $\frac{9}{8} = \frac{x}{5}$  :

.....  
.....

4)  $\frac{11}{12} = \frac{10}{x}$  :

.....  
.....