

### 20 Fiche 3 « calculs mêlés »

#### Exercice 1

Calculer sous forme fractionnaire en précisant les étapes de calcul.

$$A = \frac{7}{6} - \frac{5}{4} \times \frac{1}{2} \qquad B = \frac{5}{9} : \left( \frac{5}{9} + \frac{1}{6} \right)$$

#### Exercice 2

Calculer en simplifiant si possible et vérifier avec la calculatrice.

$$A = -\frac{2}{5} : \frac{3}{15} + \frac{2}{15} \qquad B = \frac{9}{2} - \frac{5}{2} : \frac{15}{8}$$

#### Exercice 3

$a$  désigne un nombre relatif différent de  $-5$ .

$$A = \frac{3+a}{5+a}$$

Calculer  $A$  et présenter la réponse à l'aide d'une fraction simplifiée lorsque :

**a.**  $a = -\frac{1}{3}$

**b.**  $a = -\frac{7}{2}$

#### Exercice 4

Dans un garage, le travail est payé proportionnellement au temps.

Émilien fait régler le moteur de sa voiture. Il paie 48,75 € pour trois quarts d'heure de travail.

Il effectue le calcul ci-contre.

|         |               |
|---------|---------------|
| 48,75 : | $\frac{3}{4}$ |
|---------|---------------|

Combien obtient-il et que représente ce nombre ?

# Je m'évalue



Pour chaque question,  
une seule réponse  
est exacte.

|  | a                                 | b                                 | c                                 |
|--|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| $\frac{3}{5} \times \frac{7}{2}$ est égal à ...  | $\frac{10}{5}$                    | $\frac{3}{2}$                     | $\frac{21}{10}$                   |
| $\frac{-5}{3} \times \frac{9}{7}$ est égal à ... | $\frac{15}{7}$                    | $-\frac{15}{7}$                   | $-\frac{45}{28}$                  |
| $\frac{-6}{5} \times 3$ est égal à ...           | $\frac{-18}{15}$                  | $-\frac{18}{5}$                   | $-\frac{15}{6}$                   |
| L'inverse de $\frac{11}{7}$ est ...              | $\frac{7}{11}$                    | $-\frac{11}{7}$                   | $-\frac{7}{11}$                   |
| $\frac{3}{7} : \frac{-5}{2}$ est égal à ...      | $\frac{3}{7} \times \frac{5}{-2}$ | $-\frac{7}{3} \times \frac{2}{5}$ | $\frac{3}{7} \times \frac{2}{-5}$ |
| $\frac{4}{7} : \frac{2}{5}$ est égal à ...       | $\frac{10}{7}$                    | $\frac{8}{35}$                    | $\frac{14}{20}$                   |
| $-\frac{4,5}{2} : \frac{3}{3}$ est égal à ...    | $-\frac{27}{4}$                   | $\frac{3}{4}$                     | $-\frac{3}{4}$                    |