

# S'autoévaluer sur les fractions

## Exercice 1

Simplifier au maximum chacune des fractions suivantes :

a.  $\frac{18}{30}$       b.  $\frac{45}{63}$       c.  $\frac{24}{36}$       d.  $\frac{10}{5}$

## Exercice 2\*

Pour chaque question, recopier et utiliser le symbole adéquat pour comparer les deux nombres :

a.  $\frac{2}{3} \dots \frac{1}{3}$       b.  $\frac{12}{7} \dots 1$       c.  $\frac{7}{12} \dots \frac{7}{11}$   
 d.  $\frac{5}{3} \dots \frac{3}{5}$       e.  $\frac{72}{30} \dots \frac{12}{5}$       f.  $\frac{0}{3} \dots \frac{7}{2}$

## Exercice 3

Traduire chacune des questions ci-dessous par une multiplication de nombres décimaux, puis donner la valeur de la part considérée :

- La moitié de 14 min.
- Les trois quarts de 63 kg.
- Les deux cinquièmes de 34 €.
- Les sept dixièmes de 51 €.

## Exercice 4

Lors d'une traversée du désert, un dromadaire perd  $\frac{3}{10}$  de sa masse, essentiellement les réserves d'eau qu'il utilise.

Au départ de la traversée, un dromadaire pesé 700 kg, quel sera son poids à son arrivée ?

## Exercice 5\*

Un bassin peut contenir jusqu'à 4 800 litres :

- Combien de litres contient ce bassin lorsqu'il est rempli aux deux tiers ?

- Même question lorsqu'il est rempli aux trois quarts ?

## Exercice 6

Calculer et donner le résultat sous forme de fractions simplifiées.

a.  $\frac{3}{4} + \frac{2}{6}$       b.  $\frac{2}{15} + \frac{3}{20}$       c.  $\frac{5}{12} - \frac{9}{8}$   
 d.  $\frac{5}{6} - \frac{13}{9}$       e.  $\frac{5}{12} - \frac{2}{15}$       f.  $\frac{15}{66} - \frac{10}{44}$

## Exercice 7

Calculer et donner le résultat sous forme de fractions simplifiées :

a.  $\frac{9}{7} \times \frac{14}{15}$       b.  $\frac{7}{8} \times \frac{3}{14} \times \frac{4}{9}$       c.  $\frac{17}{81} \times \frac{9}{8} \times \frac{7}{34} \times \frac{64}{70}$

## Exercice 8

Effectuer les calculs suivants et donner le résultat sous forme de fractions irréductibles :

a.  $\frac{2}{3} \div \frac{7}{4}$       b.  $\frac{8}{5} \div 3$       c.  $\frac{2}{5} \div \frac{4}{15}$   
 d.  $\frac{3}{2}$       e.  $\frac{3}{5}$       f.  $\frac{4}{7}$

## Exercice 9

- Un bijoutier veut fabriquer un bijou de 132 g en or rose qui est composé de  $\frac{3}{4}$  d'or pur,  $\frac{1}{6}$  de cuivre et  $\frac{1}{12}$  d'argent pur.  
Donner le poids de chacun des matériaux rentrant dans la constitution de ce bijou.
- Jean ouvre une nouvelle boîte de pâté de campagne de 150 grammes et il mange le quart de cette boîte.  
Puis, Elisabeth mange le tiers de ce qu'il reste.  
Combien de grammes chacun a-t-il mangé ?

## Les corrections :



## Auto-évaluation de vos compétences :

- |                          |                          |                          |                          |  |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Simplifier une fraction                  |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Savoir comparer des fractions            |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Savoir comparer des fractions (2)        |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Prendre une fraction d'un nombre         |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Ajouter ou soustraire des fractions      |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Multiplier et diviser avec des fractions |