

Chapitre 11 : Fractions (2)



Exercice 1 :

Compléter par le nombre manquant.

1. $68 \times \frac{\dots}{68} = 52$ 2. $\dots \times \frac{9}{85} = 9$
 3. $74 \times \frac{\dots}{74} = 38$ 4. $\frac{\dots}{59} \times 59 = 17$
 5. $\frac{57}{90} \times \dots = 57$ 6. $23 \times \frac{\dots}{23} = 41$

Exercice 2 :

Donner l'écriture décimale de chaque nombre.

$$\frac{1}{2} \quad \frac{20}{5} \quad \frac{14}{2} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{9}{100} \quad \frac{420}{7}$$

Exercice 4 :

Associer les écritures fractionnaires et les écritures décimales qui sont égales.

- $\frac{3}{4}$ • • 0,2
 $\frac{1}{5}$ • • 1,5
 $\frac{12}{8}$ • • 3,4
 $\frac{17}{5}$ • • 0,75

Exercice 5 :

Recopier et compléter avec le signe \approx ou $=$.

- $\frac{16}{3} \dots 5,333$ $\frac{29}{14} \dots 2,071$
 $\frac{45}{25} \dots 1,8$ $\frac{17}{20} \dots 0,85$
 $\frac{36}{98} \dots 0,367$ $\frac{54}{36} \dots 1,5$

Exercice 6 :

Dans un CDI, parmi les 300 albums jeunesse, $\frac{3}{15}$ sont des BD.
Combien y a-t-il de BD dans ce CDI ?

Exercice 7 :

Mathilde a, dans vidéothèque, 117 DVD. Les deux tiers de ces DVD sont des comédies.



- Combien de comédies la vidéothèque de Mathilde contient-elle ?
- Combien de DVD ne sont pas des comédies ?

Exercice 8 :

Emma et Tristan habitent à 5 840 mètres l'un de l'autre. Ils décident de se rejoindre et de parcourir une partie du chemin chacun.

Lorsqu'ils se rencontrent, Tristan a parcouru $\frac{3}{8}$ de la distance qui sépare leurs maisons.
Quelle distance Emma a-t-elle parcourue ?

Exercice 9 :

Mathéo a 217 amis sur un réseau social et pourtant, seulement deux septièmes de ces amis font vraiment partie de ses connaissances.

- Combien de personnes connaît-il réellement parmi ces amis ?
- Combien de personnes lui sont inconnues ?
- Que dire de ces résultats ?



Exercice 10 :

Anaïs et Yacine font une ballade de 24 km en VTT. Après avoir parcouru les $\frac{2}{3}$ du trajet, ils font une pause.

Combien de kilomètres leur reste-t-il à parcourir ?

Exercice 11 :

Une classe veut organiser un voyage de fin d'année. Le budget nécessaire est de 4 500 €.

1. Les élèves ont déjà collecté les $\frac{5}{9}$ de cette somme en vendant des gâteaux. Quel montant manque-t-il encore pour réaliser leur projet ?

2. Le montant précédent sera à la charge des familles. Sachant que la classe compte 25 élèves, combien chaque famille devra payer pour ce voyage ?

Exercice 12 :

Compléter les égalités.

$$\begin{array}{ccc} \frac{3}{4} = \frac{\dots}{12} & \frac{4}{5} = \frac{\dots}{25} & \frac{2}{7} = \frac{6}{\dots} \\ \frac{7}{11} = \frac{\dots}{22} & \frac{12}{5} = \frac{72}{\dots} & \frac{\dots}{63} = \frac{9}{7} \\ \frac{\dots}{10} = \frac{13}{2} & \frac{32}{\dots} = \frac{8}{9} & \frac{70}{\dots} = \frac{10}{11} \end{array}$$

Exercice 13 :

Simplifier au maximum.

$$\begin{array}{ccc} 1. \frac{6}{9} & 2. \frac{8}{14} & 3. \frac{25}{15} \\ 4. \frac{16}{12} & 5. \frac{21}{14} & 6. \frac{12}{27} \\ 7. \frac{36}{27} & 8. \frac{36}{60} & 9. \frac{45}{75} \end{array}$$

Exercice 12 :

Décomposer chaque fraction comme la somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1.

$$\begin{array}{ll} 1. \frac{4}{3} = 1 + \frac{\dots}{3} & 2. \frac{13}{4} = 3 + \frac{\dots}{4} \\ 3. \frac{14}{9} & 4. \frac{27}{5} \\ 5. \frac{14}{3} & 6. \frac{51}{8} \\ 7. \frac{37}{4} & 8. \frac{15}{7} \end{array}$$

Exercice 13 :

Quelles fractions sont comprises entre 3 et 4 ?

$$\frac{19}{6} \quad \frac{54}{10} \quad \frac{36}{8} \quad \frac{28}{9} \quad \frac{75}{15}$$

Exercice 14 :

Complète chaque encadrement par deux entiers consécutifs.

$$\begin{array}{ll} 1. \dots < \frac{36}{10} < \dots & 2. \dots < \frac{2}{7} < \dots \\ 3. \dots < \frac{11}{3} < \dots & 4. \dots < \frac{49}{8} < \dots \\ 5. \dots < \frac{22}{4} < \dots & 6. \dots < \frac{35}{2} < \dots \\ 7. \dots < \frac{132}{5} < \dots & 8. \dots < \frac{539}{10} < \dots \end{array}$$

Exercice 15 :

Entourer :

- En vert, les fractions supérieures à 3.
- En rouge, les fractions comprises entre 2 et 3.
- En noir, les fractions inférieures à 1.

$$\frac{45}{8} \blacklozenge \frac{34}{12} \blacklozenge \frac{2}{5} \blacklozenge \frac{15}{10} \blacklozenge \frac{6}{5} \blacklozenge \frac{11}{3} \blacklozenge \frac{25}{2} \blacklozenge \frac{35}{11} \blacklozenge \frac{7}{8}$$