

Comparaison avec 1

5 Comparer chacun des quotients avec le nombre 1.

- a) $\frac{128}{127}$; d) $\frac{0,002}{0,003}$; g) $\frac{0,158}{0,15}$;
 b) $\frac{1212}{2121}$; e) $\frac{68,67}{67,68}$; h) $\frac{12,7}{12,70}$;
 c) $\frac{2,53}{2,54}$; f) $\frac{31,85}{32,84}$; i) $\frac{11,09}{11,1}$.

6 Recopier cette liste de quotients.

$$\frac{3,09}{3,1} ; \frac{7,02}{7,002} ; \frac{0,33}{0,303} ; \frac{7,80}{7,8} ; \frac{11,12}{12,11} ; \frac{1}{0,99} .$$

- 1) Entourer en bleu ceux qui sont inférieurs à 1, et en vert ceux qui sont supérieurs à 1.
 2) Que peut-on dire du quotient qui n'est pas entouré ?

7 Comparer chacun des quotients au nombre 1 (sans effectuer la division) :

$$A = \frac{3}{\pi} ; \quad B = \frac{3 - \frac{5}{7}}{3 + \frac{2}{7}} ; \quad C = \frac{\pi + 1}{\pi - 2} .$$

Comparaison et rangement

8 Ranger par ordre croissant les nombres :

$$\frac{4,7}{53} ; \frac{4,5}{53} ; \frac{4,6}{53} ; \frac{4,8}{53} ; \frac{4,4}{53} \text{ et } \frac{4,55}{53} .$$

- 9** 1) Réduire au même dénominateur : $\frac{2}{3}$ et $\frac{8}{9}$.
 2) Comparer les fractions de la question 1).

10 Comparer les fractions :

$$\text{a) } \frac{7}{5} \text{ et } \frac{27}{20} ; \quad \text{b) } \frac{2}{21} \text{ et } \frac{1}{7} ; \quad \text{c) } \frac{7}{6} \text{ et } \frac{41}{36} .$$

11 On considère les fractions : $\frac{11}{5}$, $\frac{13}{6}$ et $\frac{67}{30}$.

- 1) Les réduire au même dénominateur.
 2) Les ranger par ordre croissant.

12 a) Ranger ces fractions dans l'ordre décroissant.

$$\frac{2}{3} ; \frac{5}{6} ; \frac{1}{6} ; \frac{7}{12} ; \frac{4}{3} ; \frac{13}{6} ; \frac{5}{6} .$$

- b) Tracer un axe gradué d'unité six carreaux puis y placer les fractions précédentes.
 Vérifier le classement de la question a).

Faire le point

13 Recopier et compléter.

$$\begin{array}{lll} \text{a) } \frac{1}{3} = \frac{\dots}{6} & \text{d) } \frac{3}{7} = \frac{\dots}{21} & \text{g) } \frac{9}{7} = \frac{\dots}{63} \\ \text{b) } \frac{2}{5} = \frac{\dots}{20} & \text{e) } \frac{2}{4} = \frac{\dots}{8} & \text{h) } \frac{2}{2,5} = \frac{\dots}{5} \\ \text{c) } \frac{2}{5} = \frac{\dots}{100} & \text{f) } \frac{2}{12} = \frac{\dots}{24} & \text{i) } \frac{3}{6} = \frac{\dots}{9} \end{array}$$

14 Recopier et compléter par les symboles $<$ ou $>$.

$$\begin{array}{lll} \text{a) } \frac{2}{3} \dots \frac{1}{9} & \text{c) } \frac{3}{4} \dots \frac{7}{8} & \text{e) } \frac{7}{18} \dots \frac{3}{9} \\ \text{b) } \frac{1}{2} \dots \frac{1}{4} & \text{d) } \frac{12}{15} \dots \frac{4}{3} & \text{f) } \frac{19}{10} \dots \frac{10}{5} \end{array}$$

15 a) Comparer $\frac{7}{5}$ et $\frac{22}{15}$. b) Comparer $\frac{13}{9}$ et $\frac{4}{3}$.**16** 1) a) Comparer $\frac{2}{3}$ et $\frac{5}{9}$. b) Comparer $\frac{1}{4}$ et $\frac{5}{12}$.2) Comparer $\frac{5}{9}$ et $\frac{5}{12}$.

En utilisant les questions précédentes, comparer

3) $\frac{2}{3}$ et $\frac{1}{4}$.**17** Dans les parkings, la loi exige que, sur 50 places, au moins une soit réservée aux personnes handicapées.

1) Un parking de 600 places contient 10 places pour handicapés.

Traduire cet énoncé à l'aide de deux fractions puis les comparer.

2) Le gérant du parking respecte-t-il la loi ?

18

1) On considère les fractions suivantes :

$$\frac{1}{2} ; \frac{2}{3} ; \frac{3}{4} ; \frac{4}{5} ; \dots$$

b) Compléter cette suite logique par les trois fractions suivantes.

c) Ces fractions sont-elles plus petites ou plus grandes que 1 ?

d) À l'aide de la calculatrice, indiquer si ces fractions sont rangées dans l'ordre croissant ou décroissant.

2) On considère maintenant les fractions :

$$\frac{3}{2} ; \frac{4}{3} ; \frac{5}{4} ; \frac{6}{5} ; \dots$$

Répondre aux questions **1)a)**, **1)b)** et **1)c)** pour cette nouvelle suite.

3) En écrivant les fractions de ces deux suites sous forme décimale, que remarque-t-on (on arrondira au centième quand c'est nécessaire) ?

Les dominos sont apparus en Europe au XVIIIème siècle. Il y en a d'abord eu en Italie avant de toucher la France à partir du XIXème siècle. Ce sont de petits rectangles, généralement noirs et blancs, que l'on doit aligner par pair. C'est un jeu de stratégie et de mémoire très facile à prendre en main.

- ☐ Placer les dominos du document 3 (en recopiant les valeurs) dans le circuit du document 2.

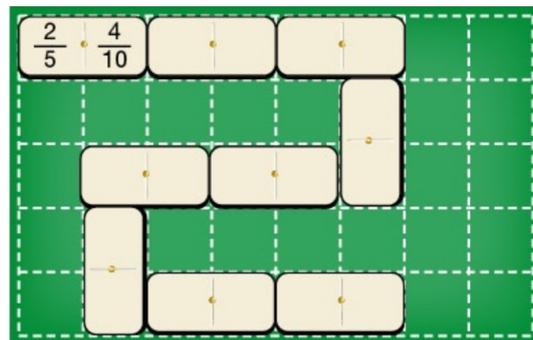
DOC
1

La règle

On peut juxtaposer deux dominos lorsque les deux parties qui se touchent portent le même nombre.

DOC
2

Le circuit



DOC
3

Les dominos à placer

1 $\frac{3}{9} \quad \frac{35}{15}$

2 $\frac{35}{28} \quad \frac{2}{3}$

3 $\frac{8}{20} \quad \frac{1}{3}$

4 $\frac{14}{21} \quad \frac{10}{20}$

5 $\frac{1}{7} \quad \frac{4}{9}$

6 $\frac{7}{3} \quad \frac{1}{2}$

7 $\frac{5}{4} \quad \frac{8}{56}$

8 $\frac{12}{27} \quad \frac{4}{11}$