

Exercice 1 – Fraction et proportion

- 1) Dans son emploi du temps, Camille a 25 heures de cours dont 4 heures de Mathématiques. Quelle est la proportion des heures de Mathématiques dans son emploi du temps ?
- 2) Dans un sachet de bonbons, Pierre a : 16 bonbons rouges, 14 bonbons verts, 10 bonbons noirs. Quelle fraction choisir pour traduire clairement cette information ?
- 3) Indiquer la proportion colorée de chaque figure.

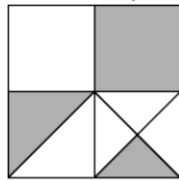


figure 1

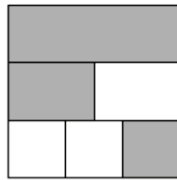


figure 2

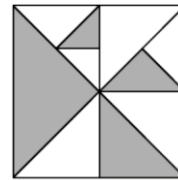


figure 3

Exercice 2 – Fractions égales

- 1) Ecrire les fractions ci-dessous en regroupant celles qui sont égales.

$$\frac{7}{8} ; \frac{5}{2} ; \frac{8}{6} ; \frac{1}{2} ; \frac{4}{3} ; \frac{21}{24} ; \frac{30}{12} ; \frac{12}{9} ; \frac{25}{10}$$

- 2) Ecrire cinq fractions égales à $\frac{7}{4}$.

Exercice 3 – Recopie et complète

$$\frac{1}{3} = \frac{\dots}{6} ; \frac{2}{5} = \frac{\dots}{20} ; \frac{3}{7} = \frac{\dots}{21} ; \frac{2}{4} = \frac{\dots}{8} ; \frac{9}{7} = \frac{\dots}{63} ; \frac{2}{2,5} = \frac{\dots}{5} ; \frac{2}{5} = \frac{\dots}{100} ; \frac{2}{12} = \frac{\dots}{24} ; \frac{3}{6} = \frac{\dots}{9}$$

Exercice 4

- 1) Margaux mange une pomme et la moitié d'une pomme, quelle fraction de pomme a-t-elle mangé?
- 2) Samir mange $\frac{9}{7}$ de pomme. A-t-il mangé plus ou moins d'une pomme ? Même question avec $\frac{15}{16}$.

Exercice 5

- 1) Entourer les fractions inférieures à 1 et encadrer celles qui sont supérieures à 1.

$$\frac{7}{8} ; \frac{9}{4} ; \frac{12}{5} ; \frac{634}{628} ; \frac{9}{10} ; \frac{18}{8} ; \frac{182}{196} ; \frac{4}{23}$$

- 2) Entourer les fractions inférieures à 2 et encadrer celles qui sont supérieures à 2.

$$\frac{64}{21} ; \frac{35}{18} ; \frac{41}{18} ; \frac{12}{25} ; \frac{14}{30} ; \frac{169}{83} ; \frac{1}{2} ; \frac{12}{25}$$

Exercice 6 Actuellement, 1,5 milliard d'êtres humains n'ont pas accès à l'eau potable et 2,6 milliards n'ont pas droit à un réseau d'assainissement des eaux usées (toilettes, égouts, ...).

Si l'on considère que la planète compte 6,6 milliards d'individus, donner :

- 1) La proportion d'êtres humains qui n'ont pas accès à l'eau potable ;
- 2) La proportion d'êtres humains qui ne disposent pas d'un réseau d'assainissement.

Exercice 7 Dans les parkings, la loi exige que, sur 50 places, au moins une soit réservée aux personnes handicapées. Un parking de 600 places contient 10 places pour handicapés.

- 1) Traduire cet énoncé à l'aide de deux fractions puis les comparer.
- 2) Le gérant du parking respecte-t-il la loi ?

Exercice 8 Ranger les écritures fractionnaires suivantes dans l'ordre croissant.

$$\frac{2}{3} ; \frac{5}{0,3} ; \frac{1}{30} ; \frac{77}{30} ; \frac{4}{3} ; \frac{7,5}{0,3} ; \frac{5}{3}$$