

Approfondissement

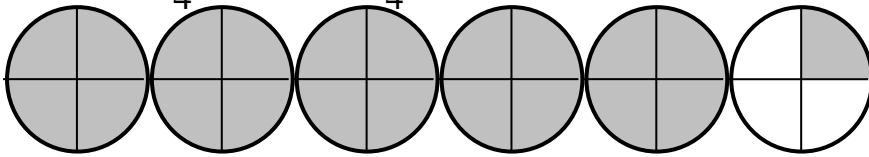
Approfondissement 1 : Trouver, si possible, une fraction égale remplissant la condition donnée

- | | |
|---|---|
| a) $\frac{12}{18}$ (Dénominateur 3) | g) $\frac{49}{56}$ (Numérateur 7) |
| b) $\frac{1}{9}$ (Dénominateur 72) | h) $\frac{6}{41}$ (Numérateur 3 et
41 dénominateur entier) |
| c) $\frac{21}{49}$ (Dénominateur 7) | i) $\frac{40}{180}$ (Dénominateur 9) |
| d) $\frac{5}{3}$ (Numérateur 21) | j) $\frac{2,5}{6,5}$ (Dénominateur entier) |
| e) $\frac{15}{25}$ (Numérateur 3) | k) $\frac{0,12}{0,18}$ (Numérateur entier) |
| f) $\frac{26}{13}$ (Dénominateur 1) | l) $\frac{2,1}{0,14}$ (Dénominateur entier) |

Approfondissement 2 :

Dans les pays anglophones, on écrit souvent les nombres fractionnaires plus grands que 1 sous la forme d'un entier et d'une fraction plus petite que 1.

Par exemple. $5\frac{1}{4}$ représente $\frac{21}{4}$.



$$\begin{array}{r} 21 \\ - 20 \\ \hline 1 \end{array} \bigg| \frac{4}{5}$$

Certaines marques de calculatrices donnent les résultats des calculs sur les fractions sous cette forme.

a) Écrire une fraction égale aux nombres suivants : $4\frac{1}{2}$; $45\frac{1}{8}$; $7\frac{1}{3}$; $9\frac{3}{4}$.

.....

.....

.....

b) Donner l'écriture anglosaxonne des fractions suivantes : $\frac{45}{6}$; $\frac{68}{9}$; $\frac{89}{5}$.

.....

.....

.....

c) Quels sont les avantages et les inconvénients de chaque écriture ?

.....

.....

.....



Approfondissement 3 : Traduire le texte en écriture fractionnaire.

Quatre vingt-et-unièmes

.....

.....

.....



Approfondissement 4 : Résoudre le problème.

Une plaque de chocolat comporte 24 carrés.

Nils mange 5 carrés de la plaque de chocolat.

La plaque entière pesait 150 g.

Combien de grammes de chocolat Nils a-t-il mangés ?

Approfondissement 5 : Résoudre le problème.

J'avais 50 € dans mon porte-monnaie.

J'ai dépensé les trois quarts.

a. Combien ai-je dépensé ?

b. Combien me reste-t-il ?

Approfondissement 6 : Résoudre le problème.

Un rôti perd un sixième de son poids à la cuisson. Calculer le poids après cuisson d'un rôti qui pèse 1,2 kg avant la cuisson.

Approfondissement 7 : Résoudre le problème de deux façons différentes.

Un boulanger ouvre un sac de 20 kg de farine.

Il en utilise les $\frac{4}{5}$ pour fabriquer son pain.

Le reste lui sert ensuite à fabriquer des croissants.

Quelle masse de farine est utilisée pour les croissants ?