

ACTIVITES

Activité 1 : la fraction-nombre

- On veut partager une ficelle de 7 cm de long en cinq morceaux de même longueur. Quelle sera la longueur de chaque morceau ?
 - Même question lorsqu'on souhaite la partager en trois morceaux de même longueur.
- Sur une feuille, construire sept rectangles de longueur 7 cm et de largeur 1 cm.
 - Partager chacun de ces rectangles en 7 parties égales comme sur l'exemple suivant.



- Colorer $\frac{3}{7}$ de chaque rectangle.
 - Découper les parties colorées et reconstituer, à l'aide de ces parties, des rectangles de longueur 7 cm et de largeur 1 cm. Coller sur ta feuille les rectangles obtenus.
 - Combien de rectangles colorés peuvent être construits ?
 - Compléter : $\frac{3}{7} \times 7 = \dots$: $\frac{3}{7}$ est le nombre qui, multiplié par 7, donne \dots
- Devinettes
 - Je pense à un nombre. Si je le multiplie par 10, j'obtiens 7. Quel est ce nombre ?
 - Je pense à un nombre. Si je le multiplie par 3, j'obtiens 3. Quel est ce nombre ?
 - Je pense à un nombre. Si je le multiplie par 7, j'obtiens 3. Quel est ce nombre ?

Activité 2 : Ecriture décimale d'une fraction

► Compléter si possible les égalités suivantes...

...avec un nombre en écriture fractionnaire.	... avec un nombre en écriture décimale.
$6 \times \dots = 75$	$6 \times \dots = 75$
$5 \times \dots = 4$	$5 \times \dots = 4$
$3 \times \dots = 7$	$3 \times \dots = 7$

Activité 3 : Prendre une fraction d'un nombre

On veut partager trois paquets de bonbons équitablement entre quatre amis.

- Si chaque paquet ne contient qu'un seul bonbon, combien de bonbons aura chaque enfant (donner le résultat sous forme décimale) ?
- Si, maintenant, chaque paquet contient 20 bonbons identiques, il y a trois façons de faire le partage. Indiquer dans chaque cas le calcul à effectuer pour trouver la part de chacun, puis donner le résultat.
 - On considère que chaque ami reçoit 20 fois plus qu'à la question 1.
 - On rassemble tous les bonbons des trois paquets dans un gros paquet, puis on partage ce gros paquet en 4 parts égales.
 - On partage chaque paquet de 20 bonbons en 4.

BILAN :

Comment donner la valeur exacte d'un quotient lorsque la division est infinie ?
 Comment donner l'écriture décimale d'un nombre sous forme fractionnaire ?
 Comment calculer une fraction d'un nombre ?

Activité 4 : Fractions égales

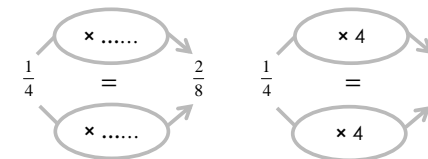
1. a. Recopier et compléter avec une fraction.

(1) $4 \times \frac{\dots}{\dots} = 1$ (2) $8 \times \frac{\dots}{\dots} = 2$ (3) $16 \times \frac{\dots}{\dots} = 4$

b. Donner l'écriture décimale des trois fractions ci-dessus. Que constate-t-on ?

2. a. Représenter chacune des fractions trouvées à la question 1. a. sur un carré de 4 cm de côté (tracer un carré pour chaque fraction).

b. Recopier et compléter les schémas suivants.



3. Application

Recopier et compléter les égalités suivantes.

a. $\frac{3}{4} = \frac{6}{\dots}$ b. $\frac{4}{3} = \frac{\dots}{12}$ c. $\frac{5}{6} = \frac{\dots}{12}$ d. $\frac{7}{4} = \frac{\dots}{36}$ e. $\frac{2}{5} = \frac{6}{\dots}$
 f. $\frac{6}{15} = \frac{2}{\dots}$ g. $\frac{4}{12} = \frac{1}{\dots}$ h. $\frac{15}{24} = \frac{\dots}{8}$ i. $\frac{14}{35} = \frac{\dots}{5}$ j. $\frac{72}{18} = \frac{8}{\dots}$

Activité 5 : Diviser par un décimal

1. Mathieu a payé 3,64 € pour l'achat de 1,4 kg de pommes.

Sa mère lui demande quel était le prix du kilogramme de pommes.

Mathieu se dit qu'il doit effectuer l'opération $3,64 \div 1,4$ mais il n'a pas de calculatrice pour trouver le résultat de ce quotient.

a. Donner une fraction égale à $\frac{3,64}{1,4}$ dont le dénominateur est un nombre entier.

b. Aider Mathieu à trouver le prix du kilogramme de pommes.

2. Nino achète du grillage pour entourer son jardin.

Dans le magasin, il trouve la promotion suivante.

1 m de grillage : 8,30 € !

À la caisse, le grillage lui coûte 304,61 €.

Quelle longueur de grillage Nino a-t-il achetée ?

Faisons le bilan !

Comment transformer une fraction en une autre qui lui est égale ?
 Comment savoir si deux fractions sont égales ?
 Comment effectuer une division par un décimal ?