

Fraction et partage

I) Fractions et partage

1) Définition

On appelle fraction, le nombre noté $\frac{a}{b}$ et lu « a sur b » où a et b sont des nombres entiers avec b différent de zéro.

a est appelé et b

Exemple :



Cette fraction se lit

Remarque : si a et b sont des nombres décimaux, alors $\frac{a}{b}$ est appelée écriture fractionnaire.

Exemples : ; sont des fractions.

..... ; ; sont des écritures fractionnaires.

2) La représentation d'un partage

Une fraction permet de représenter le partage équitable d'une ou plusieurs unités. Le dénominateur donne le nombre total de parts égales dans une unité. Le numérateur donne le nombre total de parts que l'on prend.

Exemple : la bande ci-dessous est partagée en 5 morceaux égaux.



Chaque morceau représente de cette bande, soit

On a colorié morceaux, donc fois un cinquième ou bien

La partie coloriée représente donc la fraction $\frac{3}{5}$.

3 est le numérateur
(le nombre de morceaux coloriés)

5 est le dénominateur
(en combien de morceaux est partagée la bande)

$\frac{3}{5}$ est une fraction

II) Placer une fraction sur une demi-droite graduée

Placer les fractions : $\frac{3}{5}$; $\frac{7}{5}$; $\frac{11}{5}$; $\frac{5}{5}$; $\frac{9}{5}$.

Pour placer le quotient $\frac{3}{5}$ sur la demi-droite graduée, on peut partager l'unité en 5 parts égales et reporter 3 fois à partir de l'origine.

