

# Chapitre 3 :

## Fractions (1)

# I/ Vocabulaire

Définition :  $\frac{a}{b}$  est une fraction si son numérateur et son dénominateur sont des nombres entiers.

$$\begin{array}{l} a \longrightarrow \text{numérateur} \\ \hline b \longrightarrow \text{dénominateur} \end{array}$$

Remarque : Le dénominateur est toujours différent de 0.

Règle : Pour lire une fraction, on lit d'abord le numérateur puis le dénominateur en ajoutant le suffixe « ièmes »

Exemples :

$\frac{4}{7}$  se lit quatre septièmes et  $\frac{3}{10}$  se lit trois dixièmes

Mais il existe des exceptions...

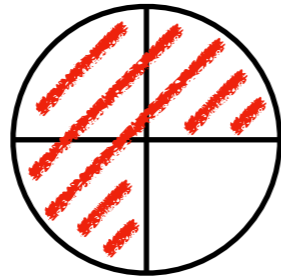
- Les demis :  $\frac{1}{2}$  ;  $\frac{3}{2}$  ; ...
- Les tiers :  $\frac{1}{3}$  ;  $\frac{4}{3}$  ; ...
- Les quarts :  $\frac{1}{4}$  ;  $\frac{3}{4}$  ; ...

# II/ Fraction partage et décimale

- Fraction partage

## Exemples :

- Colorier les trois quarts d'un disque



- Colorier les quatre septièmes de la baguette



Règle : On découpe suivant le dénominateur puis on garde des parties suivant le numérateur.

- Fraction décimale

**Définition :** Une fraction décimale est une fraction dont le dénominateur est 10, 100, 1 000,...

Exemple :

$$\frac{145}{10}$$

Numérateur

Dénominateur

Pour écrire une fraction décimale sous la forme d'un nombre décimal, il suffit de compter le nombre de 0 au dénominateur et de déplacer la virgule vers la gauche d'autant de rangs qu'il y a de 0.

Dans notre exemple, le dénominateur a 1 zéro donc  $\frac{145}{10} = 14,5$

# III/ Addition de fractions

Règle : Pour additionner deux fractions de même dénominateur, on additionne les numérateurs et on garde le **dénominateur commun** aux deux fractions.

Exemple :

$$\frac{1}{2} + \frac{5}{2} = \frac{1+5}{2} = \frac{6}{2}$$

$$\frac{3}{100} + \frac{24}{100} = \frac{3+24}{100} = \frac{27}{100}$$

Remarque : On ne peut pas additionner deux fractions si elles n'ont pas le même dénominateur.