I - Vocabulaire

$\frac{a}{b}$ → a

$\frac{a}{b}$ → b

b est différent de 0

Définition

$\frac{a}{b}$ est une **fraction** si son numérateur a et son dénominateur b sont

Exemple :

Règle

Tout **nombre entier** peut s'écrire sous la forme d'une **fraction**.

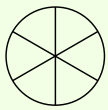
Exemple :

II - Fraction et partage

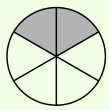
Exemple : Colorie les deux sixièmes d'un disque.

Pour colorier les deux sixièmes d'un disque :

- on partage le disque en **six parts égales** :



- on colorie **deux parts** sur les six :



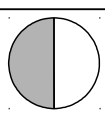
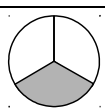
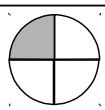
III - Lecture d'une fraction

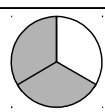
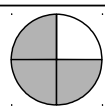
Règle

Pour lire une fraction, on lit d'abord le nombre du **numérateur** puis le nombre du **dénominateur** en ajoutant le suffixe ***''ièmes''***.

Exemples : $\frac{4}{7}$ se lit et $\frac{3}{10}$ se lit

Mais il existe des exceptions :

$\frac{1}{2}$		
$\frac{1}{3}$		
$\frac{1}{4}$		

$\frac{2}{3}$		
$\frac{3}{4}$		

IV - Nombre fraction

Définition

La fraction $\frac{a}{b}$ est le nombre qui,

Exemple :

1 unité est représentée par :



unités sont représentées par :



d'unité sont représentés par :



d'unité sont représentés par :



V - Comparaison d'une fraction à 1

Règles

- Si le numérateur est **inférieur** au dénominateur alors
- Si le numérateur et le dénominateur sont **égaux** alors
- Si le numérateur est **supérieur** au dénominateur alors

Exemple : Compare les fractions $\frac{14}{15}$, $\frac{15}{15}$ et $\frac{16}{15}$ à 1.

- $\frac{14}{15}$
- $\frac{15}{15}$
- $\frac{16}{15}$

VI - Encadrement d'une fraction entre deux nombres entiers consécutifs

Règle

On effectue la **division euclidienne** du numérateur par le dénominateur. On obtient un quotient entier qui correspond à la **valeur approchée à l'unité par défaut** du quotient.

Exemple : Encadre la fraction $\frac{49}{8}$ entre deux entiers consécutifs.

VII - Décomposition d'une fraction

Règle

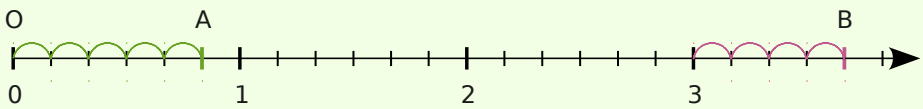
Toute fraction peut se décomposer en une **somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1**.

Exemple : Décompose la fraction $\frac{49}{8}$ en somme d'un nombre entier et d'une fraction inférieure à 1.

VIII - Fraction et demi-droite graduée

Exemple : Sur une demi-droite graduée, place les points A et B d'abscisses respectives $\frac{5}{6}$ et $\frac{22}{6}$.

Pour placer les points A et B sur une demi-droite graduée, on choisit une longueur unité que l'on partage en six parts égales. Chacune de ces parts correspond donc à $\frac{1}{6}$ de l'unité.



- Pour placer le point A,

- Pour placer le point B, on peut procéder de la même façon ou utiliser le fait que