



# Les fractions

La théorie (02)

- **On utilise souvent des fractions :**

$\frac{1}{2}$  dans une « demi-baguette »,  
2

$\frac{3}{4}$  dans « trois quarts d'heure »,  
4

$\frac{1}{100}$  dans « un centième de seconde ».

- **Définition :**

$\frac{A}{B}$	⇒	Le <b>numérateur</b>
	⇒	La <b>barre de fraction</b>
	⇒	Le <b>dénominateur</b>

Le **numérateur** indique le nombre total de parties utilisées.

Le **dénominateur** indique en combien de parties on divise l'objet, le prix, la quantité...

Exemple :  $\frac{9}{11}$  se lit neuf onzièmes.

- **Comment calculer une fraction d'un nombre ?**

On multiplie le nombre par le numérateur de la fraction et on garde le dénominateur :

Exemple :

Les  $\frac{a}{b}$  de c sont égaux à  $\frac{a \times c}{b}$  ⇒ Les  $\frac{9}{11}$  de 4 sont égaux à  $\frac{9 \times 4}{11}$

Remarque : le dénominateur ne peut jamais être égal à zéro.

Exemple :

Le blé donne les  $\frac{9}{11}$  de sa masse en farine. Combien obtiendra-t-on de farine avec 814 kg de blé ?

- **Je calcule :**  $814 \times \frac{9}{11} = \frac{814 \times 9}{11} = \frac{7\,326}{11} = 666$

- **J'écris :** Masse de farine obtenue :  $\frac{814 \times 9}{11} = 666$  soit 666 kg.

Remarque :

Si le dénominateur et le numérateur sont égaux, la fraction est égale à 1.

$\frac{4}{4} = 1$  (C'est le résultat de  $4 \div 4$ )