

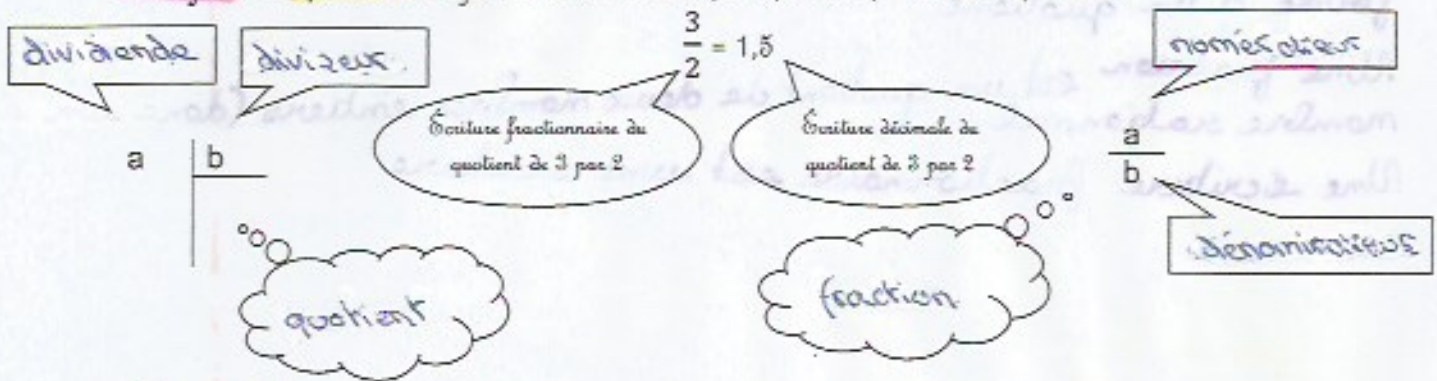
Ecriture fractionnaire.

I. Quotient et écriture fractionnaire.

Définition

On appelle **quotient** d'un nombre a par un nombre b différent de zéro, le nombre q qui vérifie $a = b \times q$.
On note ce nombre $\frac{a}{b}$. On a alors $a = b \times \frac{a}{b}$.

Exemple : Le quotient de 3 par 2 est le nombre q tel que $2 \times q = 3$ Donc $q = 3 : 2$



Remarques :

⊙ Pour passer d'une écriture fractionnaire à une écriture décimale, il suffit de poser la division.

Exemple : $\frac{12}{5} = 2,4$; $\frac{42}{8} = 5,25$.

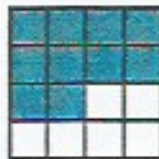
⊙ Pour passer d'une écriture décimale à une écriture fractionnaire, on passe par une fraction décimale.

Exemple : $3,45 = \frac{345}{100}$; $15,7 = \frac{157}{10}$.

II. Fraction d'un dessin.



On a partagé le dessin en 6 parties égales.
On a donc hachuré $\frac{5}{6}$ du dessin.



On a partagé le dessin en 16 parties égales.
On a donc hachuré $\frac{10}{16}$ du dessin.



On a partagé le dessin en 12 parties égales.
On a donc hachuré $\frac{11}{12}$ du dessin.



On a partagé le dessin en trois parties non égales. On ne peut donc pas définir.

III. Fraction d'une quantité.

Pour calculer une fraction d'une quantité, il suffit de multiplier la fraction par la quantité.

- Les $\frac{3}{4}$ de 20 : $\frac{3}{4} \times 20 = \frac{3 \times 20}{4} = \frac{3 \times 5}{1} = 15$
- Les $\frac{2}{3}$ de 90 : $\frac{2}{3} \times 90 = \frac{2 \times 90}{3} = \frac{180}{3} = 60$
- Les $\frac{5}{3}$ de 60 : $\frac{5}{3} \times 60 = \frac{5 \times 60}{3} = 5 \times 20 = 100$
- Les 20% de 36 : $\frac{20}{100} \times 36 = \frac{20 \times 36}{100} = \frac{720}{100} = 7,2$

$$\frac{a}{b} \times c = \frac{a \times c}{b} = \frac{a \times b c}{b}$$