

Chapitre 3

Partie 4 - Fractions d'une quantité

I – Quotient :

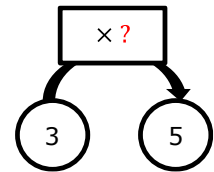
Le quotient de deux nombre ▲ et ● est le nombre qui multiplié par ● donne ▲. On le note $\frac{\text{▲}}{\text{●}}$

$$\text{●} \times \frac{\text{▲}}{\text{●}} = \text{▲}$$

Exemple :

Par quoi doit-on multiplier 3 pour obtenir 5 ?

Soit $3 \times ? = 5$. Le nombre est ainsi $\frac{5}{3}$: $3 \times \frac{5}{3} = 5$.



Remarques :

- Plusieurs quotients peuvent être égaux.
- Un quotient ne change pas lorsque l'on multiplie (ou divise) son numérateur **et** son dénominateur par un même nombre (non nul).

Exemples :

$$\frac{1,2}{8} = \frac{1,2 \times 10}{8 \times 10} = \frac{12}{80}$$

$$\frac{12}{80} = \frac{12 \div 4}{80 \div 4} = \frac{3}{20}$$

II – Fraction d'une quantité :

Prendre une fraction d'une quantité, c'est multiplier cette quantité par la fraction.

Exemple :

Léa a 20€. Elle en dépense les $\frac{3}{4}$ pour acheter un DVD. Combien a-t-elle dépensé ?

On effectue la multiplication : $20 \times \frac{3}{4} = 20 \times 0,75 = 15$, Elle aura donc dépensé 15€.