

## Fraction d'une quantité

Prendre une fraction d'une quantité revient à multiplier ce nombre par la fraction. Pour multiplier un nombre

C par une fraction  $\frac{a}{b}$  on fait soit : Méthode 1 :  $C \times \frac{a}{b}$

Méthode 2 :  $\frac{c}{b} \times a$

Méthode 3 :  $\frac{c \times a}{b}$

Méthode n°1 : Dans un collège, il y a 80 élèves de sixième. Parmi eux,  $\frac{1}{5}$  reviennent à pied et  $\frac{2}{5}$  reviennent en car. Combien d'élèves reviennent : a) à pied ? b) en car ?

Correction :

a) Combien d'élèves reviennent à pied ?

$$\frac{1}{5} \times 80 = 80 \times 0,2 = 16 \quad \text{Il y a 16 élèves de sixième reviennent à pied.}$$

b) Combien d'élèves reviennent en car ?

$$\frac{2}{5} \times 80 = \frac{2 \times 80}{5} = \frac{160}{5} = 32 \quad \text{Il y a 32 élèves de sixième reviennent en car.}$$

Méthode n°2 : Hector a 364 €, il en donne les  $\frac{4}{7}$  à Marine, les  $\frac{2}{7}$  à Antoine et garde le reste. Combien chacun a-t-il en euro ?

Correction :

Antoine :  $364 \times \frac{2}{7} = \frac{364}{7} \times 2 = 52 \times 2 = 104 \text{ €}$

Marine :  $364 \times \frac{4}{7} = \frac{364}{7} \times 4 = 52 \times 4 = 208 \text{ €}$

Hector :  $364 - (104 + 208) = 52 \text{ €}$

Autre correction : On divise en 364 € en 7 parts égales :  $364 : 7 = 52 \text{ €}$

Puis on multiplie par le nombre de part correspondante : Antoine :  $52 \times 2 = 104 \text{ €}$

Marine :  $52 \times 4 = 208 \text{ €}$

Hector :  $364 - (104 + 208) = 52 \text{ €}$

© [www.lecafedesmaths.com](http://www.lecafedesmaths.com)

Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.