

## POURCENTAGES

### 1. Définition d'un pourcentage

Un **pourcentage** est une **proportion** de dénominateur 100.

Exemples :

70% correspond à la proportion  $\frac{70}{100}$ .

- ✓ Sur une tablette de chocolat, il est écrit : **70% de cacao**.

Cela signifie que pour une tablette de 100g, il y a 70g de cacao.

25% correspond à la proportion  $\frac{25}{100}$ .

- ✓ Dans une classe, il y a **25% de gauchers**.

Cela signifie que pour 100 élèves, il y a 25 gauchers.

20% correspond à la proportion  $\frac{20}{100}$ .

- ✓ Dans un garage, **20% des voitures vendues** sont des voitures 3 portes.

Cela signifie que pour 100 voitures vendues, il y a 20 voitures 3 portes vendues.

### 2. Appliquer un pourcentage

Calculer **t%** d'une quantité revient à calculer le **produit** de  $\frac{t}{100}$  par cette quantité.

Exemples :

- ✓ Sur une tablette de chocolat de 225g, il est écrit : **70% de cacao**.

$$225 \times \frac{70}{100} = 157,5$$

Dans cette tablette de 225g, il y a 157,5g de cacao.

- ✓ Dans une classe de 28 élèves, il y a **25% de gauchers**.

$$28 \times \frac{25}{100} = 7$$

Dans cette classe de 28 élèves, il y a 7 gauchers.

- ✓ Dans un garage qui a vendu 65 voitures cette semaine, **20% des voitures vendues** sont des voitures 3 portes.

$$65 \times \frac{20}{100} = 13$$

Dans ce garage qui a vendu 65 voitures cette semaine, il y a 13 voitures 3 portes vendues.

### 3. Calculer un pourcentage

**Calculer** un pourcentage revient à écrire une proportion de dénominateur 100.

Exemple :

- ✓ Au premier tour de l'élection des délégués dans une classe de 25 élèves, Pauline a obtenu 5 voix, Shakira 12 voix et Karim 6 voix. 2 élèves ont voté blanc.

Calculer le pourcentage de voix obtenues par chaque candidat.

$$\frac{5}{25} \times 100 = 20 \quad \text{Pauline a obtenu **20% des voix**.}$$

$$\frac{12}{25} \times 100 = 48 \quad \text{Shakira a obtenu **48% des voix**.}$$

$$\frac{6}{25} \times 100 = 24 \quad \text{Karim a obtenu **24% des voix**.}$$

$$100 - (20 + 48 + 24) = 8 \quad \text{8% des élèves ont voté **blanc**.}$$