

Pourcentages

1. Définition d'un pourcentage	p2	3. Calculer un pourcentage	p2
2. Appliquer un pourcentage	p2		

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 $\frac{t}{100}$ de cette quantité.

Exemples :

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

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

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

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

$$28 \times \frac{20}{100} = 7$$

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 trois 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.

$$\frac{5}{25} \times 100 = 20$$

Pauline a obtenu **20 % des voix.**

$$\frac{12}{25} \times 100 = 48$$

Shakira a obtenu **48 % des voix.**

$$\frac{6}{25} \times 100 = 24$$

Karim a obtenu **24 % des voix.**

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