

Déterminer un pourcentage

Exercice 1 Dans un stade de 25 000 places, il y a eu 21 250 spectateurs lors du dernier match.

Quel était le pourcentage de places occupées pour cette rencontre ?

$$\frac{21250}{25000} \times 100 = 85 \%$$

On retrouve ce résultat à l'aide d'un tableau de proportionnalité :

Places	25 000	21 250
Pourcentage	100	x

$$x = \frac{21250 \times 100}{25000} = 85 \% \text{ (On obtient ici le même résultat.)}$$

Il y a eu 85 % des places occupées pour cette rencontre.

Exercice 2 Un concessionnaire automobile a vendu, cette année, 600 véhicules dont 420 berlines.

Déterminer le pourcentage de berlines vendues par ce concessionnaire.

$$\frac{420}{600} \times 100 = 70 \%$$

On retrouve ce résultat à l'aide d'un tableau de proportionnalité :

Véhicules	600	420
Pourcentage	100	x

$$x = \frac{420 \times 100}{600} = 70 \% \text{ (On obtient ici le même résultat.)}$$

Il y a eu 70 % de berlines vendues.

Exercice 3 Une usine est divisée en deux ateliers. L'atelier nord compte 1000 salariés dont 80% d'ouvriers. L'atelier sud compte 540 salariés dont 70% d'ouvriers.

Calculer le pourcentage d'ouvriers dans cette usine.

- **Atelier NORD :**

$$\frac{80}{100} \times 1000 = 800 \quad \text{Dans l'atelier Nord, il y a 800 ouvriers.}$$

- **Atelier SUD :**

$$\frac{70}{100} \times 540 = 378 \quad \text{Dans l'atelier Nord, il y a 378 ouvriers.}$$

- Dans l'usine, il y a $800 + 378 = 1178$ ouvriers.

- On peut maintenant calculer le pourcentage que représente les ouvriers :

$$\frac{1178}{1540} \times 100 \approx 76,5 \%$$

On retrouve ce résultat à l'aide d'un tableau de proportionnalité :

Salariés	1540	1178
Pourcentage	100	x

$$x = \frac{1178 \times 100}{1540} \approx 76,5 \text{ \% (On obtient ici le même résultat.)}$$

Il y a donc **approximativement** 76,5% d'ouvriers dans cette usine.