

Masses et contenances

I. Mesurer une masse

Définition :

La **masse** d'un objet indique combien il pèse. On la mesure avec une **balance**.

Unité	Symbole	Exemples
le gramme	g	une lettre, un bonbon
le kilogramme	kg	un paquet de sucre, un cartable

Propriété :

$$1 \text{ kg} = 1\,000 \text{ g}$$

Exemple :

$$2 \text{ kg} = 2\,000 \text{ g} \quad \cdot \quad 500 \text{ g} \text{ est la moitié d'un kilogramme.}$$

II. Utiliser une balance à plateaux

Méthode :

On pose l'objet sur un plateau et des masses marquées sur l'autre. Quand les deux plateaux sont à l'équilibre, la masse de l'objet est égale à la somme des masses marquées.

Exemple :

Si l'équilibre est obtenu avec une masse de 200 g, une de 50 g et une de 20 g, l'objet pèse $200 + 50 + 20 = 270$ g.

III. Mesurer une contenance

Définition :

La **contenance** d'un récipient, c'est la quantité de liquide qu'il peut contenir. L'unité principale est le **litre** (L).

Propriété :

$1 \text{ L} = 100 \text{ cL}$ · un demi-litre vaut 50 cL .

Récipient	Contenance habituelle
une petite bouteille d'eau	50 cL
une bouteille de lait	1 L
une cuillère à soupe	environ 1 cL
un seau	environ 10 L

IV. Comparer et calculer

Attention :

Comme pour les longueurs, il faut convertir dans la **même unité** avant de comparer ou d'additionner.

Exemple :

1 L 20 cL et 150 cL : $120 \text{ cL} < 150 \text{ cL}$.

Ce qu'il faut retenir

- $1 \text{ kg} = 1\,000 \text{ g}$.
- $1 \text{ L} = 100 \text{ cL}$.
- On pèse avec une balance, on mesure une contenance avec un verre gradué.
- On convertit avant de comparer.

Pour aller plus loin au CE1

- S'entraîner : [exercices corrigés sur masses et contenances au CE1](#)
- Chapitre précédent : [Les longueurs : mètre, centimètre et kilomètre](#)
- Chapitre suivant : [Lire l'heure et calculer des durées](#)
- Tous les [cours de maths au CE1](#) et tous les [exercices de maths au CE1](#)
- [Toute la classe de CE1 en maths](#) · [Les maths à l'école primaire](#)

