

Grandeurs et Mesures 6 : Les masses.

Pour trouver combien pèse un objet, on utilise une balance et des poids.



La balance



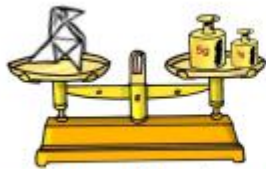
Les poids

Le gramme est l'unité de masse → 1 gramme s'écrit 1g.

Pour connaître la masse d'un objet, on additionne les masses des différents poids utilisés pour obtenir l'équilibre sur la balance de Roberval :

$$5g + 1g = 6g$$

$$200g + 50g = 250g$$



Cette cocotte pèse 6 g .



Ce pot pèse 250 g .

Pour exprimer une masse qui dépasse 1000 grammes, on utilise le kilogramme.

→ 1 kilogramme s'écrit 1 kg.

Un kilogramme, c'est 1000 grammes.

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$$

$$1 \text{ kg} = 10 \times 100g$$

Quand une masse dépasse 1000 kg, on utilise une autre unité de mesure : la tonne.

→ 1 tonne s'écrit 1 t.

Une tonne équivaut à 1000 kg.

$$1 \text{ t} = 1000 \text{ kg}$$

$$1t = 10 \times 100 \text{ kg}$$

La masse d'un objet peut se mesurer en grammes, en kilogrammes ou en tonnes.

Exemple : Un cahier pèse 200g ; un bébé pèse 3kg 500g ; un camion peut peser 3t 500 kg.

Pour comparer la masse de deux objets dans des unités de mesure différentes, il est nécessaire d'utiliser la même unité de mesure !

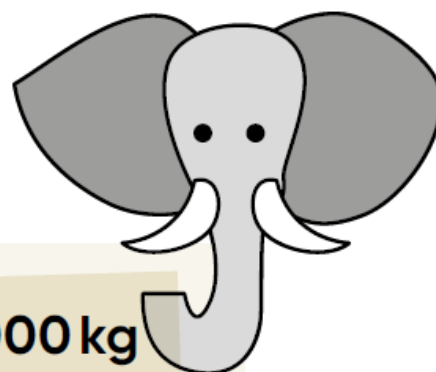
Les masses

Je connais les relations entre gramme (g), kilogramme (kg) et tonne (t).



$$1\text{kg} = 1000\text{g}$$

Ce chat pèse 5300 g
ou 5 kg 300 g.



$$1\text{t} = 1000\text{kg}$$

Cet éléphant pèse
6250 kg ou 6t 250 kg.