

2 Mesure de la masse d'un liquide

Théo pose un bécher vide sur le plateau d'une balance électronique et lit une masse de 101,2 g. Il verse ensuite de l'eau dans le bécher et la balance indique 153,5 g.

- Calculer la masse de l'eau contenue dans le bécher.
- a. Quelle fonction de la balance permet d'éliminer la masse du récipient ?
b. Expliquer les étapes successives à réaliser pour mesurer directement la masse de l'eau.

4 Conversions et comparaisons

- Attribuer une masse à chacun des véhicules suivants, après les avoir converties dans la même unité :



voiture de formule 1 minibus voiture de tourisme

Masses : 2 400 kg 1,5 tonne 600 000 g.

- Classer par ordre croissant de masse les insectes suivants : punaise (4 g) ; phasme (1 100 mg) ; scarabée (0,0032 kg).

6 Utilisation d'une éprouvette graduée

- Pour chaque situation **A**, **B**, **C**, indiquer le volume de liquide versé dans l'éprouvette graduée.
- Quelle est la plus précise de ces trois éprouvettes ?



A



B



C

7 Conversions d'unités de volume

Effectuer les conversions d'unités dans chacune des situations suivantes :

Capacité pulmonaire : 5 L = ? dm³.

Tube à essais : 20 mL = ? cm³.

Camion-toupe : 6 m³ = ? L.

Bol de petit déjeuner : 350 cm³ = ? cL.

Cartouche d'encre : 1,5 mL = ? mm³.

2 Mesure de la masse d'un liquide

Théo pose un bécher vide sur le plateau d'une balance électronique et lit une masse de 101,2 g. Il verse ensuite de l'eau dans le bécher et la balance indique 153,5 g.

- Calculer la masse de l'eau contenue dans le bécher.
- a. Quelle fonction de la balance permet d'éliminer la masse du récipient ?
b. Expliquer les étapes successives à réaliser pour mesurer directement la masse de l'eau.

4 Conversions et comparaisons

- Attribuer une masse à chacun des véhicules suivants, après les avoir converties dans la même unité :



voiture de formule 1 minibus voiture de tourisme

Masses : 2 400 kg 1,5 tonne 600 000 g.

- Classer par ordre croissant de masse les insectes suivants : punaise (4 g) ; phasme (1 100 mg) ; scarabée (0,0032 kg).

6 Utilisation d'une éprouvette graduée

- Pour chaque situation **A**, **B**, **C**, indiquer le volume de liquide versé dans l'éprouvette graduée.
- Quelle est la plus précise de ces trois éprouvettes ?



A



B



C

7 Conversions d'unités de volume

Effectuer les conversions d'unités dans chacune des situations suivantes :

Capacité pulmonaire : 5 L = ? dm³.

Tube à essais : 20 mL = ? cm³.

Camion-toupe : 6 m³ = ? L.

Bol de petit déjeuner : 350 cm³ = ? cL.

Cartouche d'encre : 1,5 mL = ? mm³.