Mesurer les masses et les capacités — Exercices Maths 6e HarmoS

Exercice 1

Choisis l'unité la plus adaptée (g, kg, cl ou l) pour mesurer :

a) La masse d'une tablette de chocolat : 100 ...
b) La masse d'un vélo d'enfant : 11 ...
c) La contenance d'une tasse à café : 15 ...
d) La contenance d'un arrosoir de jardin : 10 ...

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

On pèse trois solides A, B et C sur une balance à deux plateaux :

- Pesée 1 : Avec A à gauche et B à droite, le plateau de A **descend** plus bas que celui de B.
- Pesée 2 : Avec C à gauche et B accompagné d'un poids de 100 g à droite, la balance est **en équilibre** ($C = B + 100$ g).
- Pesée 3 : Avec A à gauche et C à droite, le plateau de C **descend** plus bas que celui de A.

Classe les trois solides A, B, C du **plus léger au plus lourd**.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Pour peser une meule de fromage d'alpage sur une balance à plateaux, le fromager pose sur le plateau de droite les masses marquées suivantes pour obtenir l'équilibre :

- 1 masse de 2 kg
- 1 masse de 500 g
- 2 masses de 200 g
- 1 masse de 50 g

Quelle est la masse du fromage en grammes, puis en kilogrammes et grammes ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

Convertis les masses suivantes :

a) 3 kg 250 g = ... g
b) 4 080 g = ... kg ... g
c) 1 kg − 350 g = ... g

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Complète ces conversions de capacités :

a) 2 l = ... dl = ... cl
b) 350 cl = ... l ... cl
c) 4 dl = ... ml

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

Compare à l'aide des signes $<$, $=$ ou $>$:

a) 25 dl ... 2 l
b) 1 500 g ... 2 kg
c) 50 cl ... 5 dl

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Sur une balance à plateaux :

- 1 cube en bois équilibre exactement 4 **billes** identiques.
- 1 pyramide en métal équilibre exactement 3 **cubes** en bois.

Combien de billes faut-il poser pour équilibrer 1 **pyramide** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Réponds par **Vrai** ou **Faux** :

1. 500 ml représente exactement la moitié d'un litre.
2. Un objet plus grand (plus volumineux) est toujours plus lourd qu'un petit objet.
3. 4 paquets de 250 g pèsent ensemble 1 kg.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

Une carafe contient 1 l 5 dl de jus de pomme suisse. Lucas sert 4 verres pleins de 25 cl chacun.

Combien de centilitres (puis de décilitres) de jus reste-t-il dans la carafe ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Au marché de Sion, un panier vide pèse 450 **g**. Rempli de cerises, le panier pèse 2 **kg** 200 **g**.

1. Quelle est la masse nette des cerises seules (en grammes, puis en kilogrammes et grammes) ?
2. Si l'on répartit ces cerises équitablement dans 5 petits sachets, quelle masse de cerises contient chaque sachet ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Une gourde de 0,75 L contient combien de millilitres ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Une caisse vide pèse 650 g, la caisse pleine 3 kg. Quelle masse contient-elle ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Il faut 1 L de jus. On mélange 35 cL et 4 dL. Combien de cL faut-il ajouter ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Classe 950 g, 1,2 kg et 1050 g du plus lourd au plus léger.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Une recette pour six demande 300 g de farine. Combien pour trois personnes ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Une bouteille de 1,5 L remplit combien de gobelets de 15 cL ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Une balance s'équilibre avec un objet de 500 g et un de 100 g d'un côté, et trois masses égales de l'autre. Combien pèse chaque masse ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Un bac de 2 L est rempli aux trois quarts. Combien contient-il en mL ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Quelle unité conviendrait le mieux à la masse de farine d'une recette familiale, gramme ou tonne ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Deux bidons de 3 L et 2 L contiennent du liquide. On les verse dans un récipient de 4 L. Quel volume déborde s'ils sont pleins ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site