

Énoncés

Exercice 1

Placer les masses suivantes dans un tableau de conversion puis les convertir en grammes :

- a] 32 kg
- b] 578 mg
- c] 0,02 t
- d] 94,6 dg

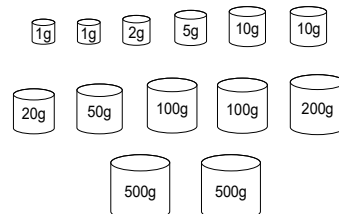
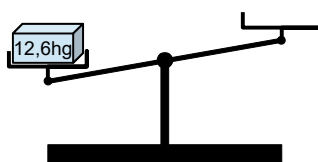
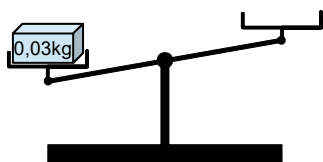
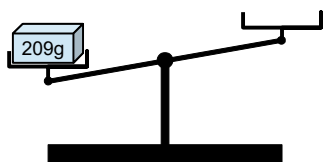
Exercice 2

Compléter les égalités suivantes après avoir écrit les mesures dans un tableau complet de conversion de longueurs :

- a] 234 cm = ... m
- b] 8,4 hm = 8 400 ...
- c] 0,51 dm = ... dam
- d] 1 m = 1000 ...

Exercice 3

Peut-on équilibrer simultanément les trois balances en utilisant les poids donnés ?



Exercice 4

Ranger ces masses dans l'ordre croissant, en utilisant les symboles appropriés :

- 2,4 kg    2462 g    0,0245 t    242 dag    25 hg    0,2504 q    24 602 dg    2 000 000 cg

Corrigés

Exercice 1

	t	q		kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
a) 32 kg = 32 000 g			3	2						
b) 578 mg = 0,578 g								5	7	8
c) 0,02 t = 20 000 g	0	0	2							
d) 94,6 dg = 9,46 g							9	4	6	

Exercice 2

	km	hm	dam	m	dm	cm	mm
a) 234 cm = 2,34 m				2	3	4	
b) 8,4 hm = 8 400 dm		8	4				
c) 0,51 dm = 0,005 1 dam						5	1
d) 1 m = 1 000 mm				1			

Exercice 3

Oui, on peut équilibrer les trois balances avec les poids donnés :

$$209 \text{ g} = 200 \text{ g} + 5 \text{ g} + 2 \text{ g} + 1 \text{ g} + 1 \text{ g}$$

$$0,03 \text{ kg} = 30 \text{ g} = 20 \text{ g} + 10 \text{ g}$$

$$12,6 \text{ hg} = 1260 \text{ g} = 500 \text{ g} + 500 \text{ g} + 100 \text{ g} + 100 \text{ g} + 50 \text{ g} + 10 \text{ g}$$

Exercice 4

Convertissons les masses en g et numérotons-les de la plus petite à la plus grande :

2,4 kg	2462 g	0,0245 t	242 dag	25 hg	0,2504 q	24 602 dg	2 000 000 cg
2 400 g	2462 g	24 500 g	2420 g	2500 g	25 040 g	2460,2 g	20 000 g
1	4	7	2	5	8	3	6

On a alors :

$$2,4 \text{ kg} < 242 \text{ dag} < 24 602 \text{ dg} < 2462 \text{ g} < 25 \text{ hg} < 2 000 000 \text{ cg} < 0,0245 \text{ t} < 0,2504 \text{ q}$$