

Activités de recherche

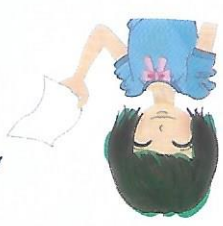
1.

Une bouteille de 1 litre d'eau pèse 1 kg.



Un verre d'eau pèse-t-il plus d'1 kg ?
 oui non

Une feuille de papier de format A4 pèse 4 g.



Découpe une feuille pour avoir un morceau de 1 g.

2. Sur la boîte de médicament, Léa lit : 1 cachet : 500 mg.

Que signifie mg ? La réponse est : milligramme.

Elle doit prendre 1 g de ce médicament.

Combien de cachets doit-elle prendre ? 2 cachets.

Il existe d'autres unités de masse que le g ou le mg : dg, cg, dag, hg.

Indique, oralement, le nom de ces unités.

Utilise le tableau pour compléter les égalités :

$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$; $1 \text{ hg} = 100 \text{ g}$; $1 \text{ dag} = 10 \text{ g}$
 $1 \text{ g} = 10 \text{ dg}$; $100 \text{ cg} = 1 \text{ g}$; $1000 \text{ mg} = 1 \text{ g}$

3. Léa pèse les objets contenus dans sa valise avant de partir en voyage en avion. Quelle est la masse totale de ces objets ?



La masse totale de ces objets est de 6074 grammes.

L'essentiel

Relations entre unités de masse
 $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$; $1 \text{ hg} = 100 \text{ g}$; $1 \text{ dag} = 10 \text{ g}$
 $1 \text{ g} = 10 \text{ dg} = 100 \text{ cg} = 1000 \text{ mg}$

Convertir avec le tableau

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
	1	3	5	2	4	5

$\rightarrow 135 \text{ g} = 13 \text{ dag } 5 \text{ g}$
 $\rightarrow 245 \text{ cg} = 2 \text{ g } 45 \text{ cg}$

Convertir par le calcul
 $3 \text{ hg} = 3 \times 100 \text{ g} = 300 \text{ g}$
 $3400 \text{ g} = 34 \times 100 \text{ g} = 34 \text{ hg}$

Pour comparer, ajouter ou soustraire des masses, on les exprime avec la même unité.
 $3 \text{ kg} + 5 \text{ dag} + 4 \text{ g} = 3000 \text{ g} + 50 \text{ g} + 4 \text{ g} = 3054 \text{ g}$