

Cherchons ensemble

Germain est pâtissier. Il veut faire 10 tartes aux fraises. Voici la liste des ingrédients dont il a besoin :

- un sac de farine de 2 500 g ;
- une motte de beurre de 1 kg 250 g ;
- un paquet de sucre de 80 dag ;
- un plateau de fraises de 75 hg 50 g.

a. Calcule le poids total des ingrédients. Que dois-tu faire avant de pouvoir effectuer l'opération ?

b. Recherche la quantité de chaque ingrédient pour réaliser une seule tarte.



Je retiens

→ L'unité de mesure de masses est le gramme (g).

Multiples du gramme			gramme	Sous-multiples du gramme		
kilogramme	hectogramme	décagramme		décigramme	centigramme	milligramme
kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
5	0	8	0			
			4	0	0	0

$1 \text{ kg} = 10 \text{ hg} = 100 \text{ dag} = 1\,000 \text{ g}$

Exemples : 5 kg et 80 g = 5 080 g

$1 \text{ g} = 10 \text{ dg} = 100 \text{ cg} = 1\,000 \text{ mg}$

4 g = 40 dg = 400 cg = 4 000 mg

→ Il existe d'autres mesures de masses : la tonne (t) = 1 000 kg ; le quintal (q) = 100 kg.

→ Pour effectuer des opérations (additions ou soustractions) avec des mesures de masses ou les comparer, il faut d'abord les **convertir dans la même unité**.

J'applique

1 ★ Quelle unité de mesure de masses utiliseras-tu pour indiquer la masse :

- a. d'une feuille de papier ?
- b. d'un gros dictionnaire ?
- c. d'un chien ?
- d. d'un stylo ?
- e. d'un camion ?
- f. d'une pêche ?
- g. d'une mouche ?
- h. d'un médicament ?

2 ★ Choisis à chaque fois la bonne mesure.

- a. La masse d'un ballon :
65 hg ou 650 g ?
- b. La masse d'une fille de 9 ans :
300 hg ou 3 000 g ?
- c. La masse d'un dromadaire :
800 hg ou 800 kg ?
- d. La masse d'une balle de ping-pong :
270 g ou 27 dg ?
- e. La masse d'une boîte de conserve pleine :
800 g ou 800 cg ?