

## Convertir et comparer les unités de masse

**3** \* Recopie et complète en choisissant parmi les réponses proposées.

- a. 1 t = 10 kg 100 kg 1 000 kg 10 000 g  
 b. 1 kg = 10 hg 100 g 1 000 g 0,1 t  
 c. 1 g = 1 000 mg 100 cg 0,1 hg 0,01 t  
 d. 10 mg = 1 dg 0,01 g 0,001 g 1 cg

**4** \* Exprime ces mesures en kilogrammes puis range-les dans l'ordre croissant.

- 45 t 3 q 150 hg 8 t 4 000 g 1 500 g

**5** \* Exprime ces mesures en grammes puis range-les dans l'ordre décroissant.

- 25 dag 69 kg 42 hg 700 cg 150 000 mg

**6** \* Convertis dans l'unité demandée.

- a. 75 dg = ... g                      d. 72 kg = ... q  
 b. 30,4 g = ... mg                  e. 8125 g = ... kg  
 c. 2 dg = ... g                        f. 47 358 kg = ... t

**7** \* PROBLÈME Pour son anniversaire, Emma a acheté ces bonbons à partager avec ses amis.



a. Recopie et complète.

Elle a acheté ... grammes de bonbons.

Elle a acheté ... kg ... g de bonbons.

b. Convertis ta réponse en kg.

**8** \* Convertis ces mesures en grammes puis compare-les avec <, > ou =.

- a. 30 kg ... 3 000 dg                  d. 47,5 hg ... 0,475 kg  
 b. 255,5 cg ... 255 mg                e. 12 500 mg ... 125 dg  
 c. 65 000 hg ... 65 t                  f. 0,7 dag ... 700 cg

**9** \* Détermine l'unité manquante.

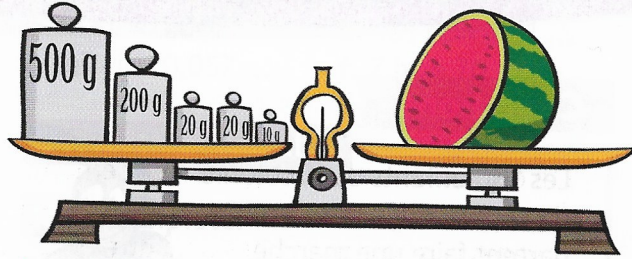
- a. 4 kg = 4 000 ...                    d. 9 g = 0,09 ...  
 b. 52 t = 52 000 ...                    e. 41,5 dg = 4 150 ...  
 c. 0,51 g = 510 ...                      f. 5 876 g = 5,876 ...

## Convertir et calculer

**10** \* PROBLÈME Un ours polaire pèse 600 g à la naissance et 600 kg à l'âge adulte. Par combien multiplie-t-il son poids de naissance ?

- 10 100 1 000 10 000

**11** \* PROBLÈME a. Combien pèse cette moitié de pastèque (en g puis en kg) ?



b. Combien pèserait la pastèque entière ?

**12** \* PROBLÈME Une baleine pèse 150 tonnes, soit environ le poids de 30 éléphants.

Quel est le poids d'un éléphant (en kg) ?

**13** \* PROBLÈME En 2002, la consommation moyenne de pain par Français et par jour était de 165 g. En 2015, elle n'était plus que de 120 g par personne et par jour.

Quelle était la consommation annuelle de pain par personne (en kg) en 2002, et en 2015 ?

**14** \* PROBLÈME Une personne produit une moyenne de 970 g de déchets par jour.

Quelle masse moyenne de déchets (en kg, puis en t) produit une famille de 4 personnes en 1 an ?

**15** \* PROBLÈME Une feuille de papier A4 pèse 5 g. Il y a 500 feuilles dans une ramette et 5 ramettes dans 1 carton.

a. Quelle masse de papier utilise un groupe scolaire qui commande 96 cartons ?

b. Combien d'arbres cela représente-t-il, sachant qu'il faut environ 15 arbres pour fabriquer 1 tonne de papier ?

## DÉFI MATHS

Un carré de chocolat pèse 8 grammes. Combien pèse ce papillon en chocolat ?

