

Prénom :

Date :



Grandeurs et mesure : Les mesures de masse

CM2

Fiche d'exercices n°8
Leçon 5

Exercice 1 : Résous les problèmes suivants.

Problème n°1 : Le panier de Théo pèse 325 g. Après la récolte de noisettes, il pèse 2 kg 260 g. **Combien pèsent les noisettes ?**

$$2 \text{ kg } 260 \text{ g} = 2 \text{ } 260 \text{ g}$$

$$2 \text{ } 260 - 325 = 1 \text{ } 935 \text{ g}$$

Les noisettes pèsent **1 935 g** ou **1,935 kg**.

Problème n°2 : Un bocal vide pèse 850 g. Rempli de mirabelles au sirop, il pèse 2,2 kg. **Combien pèsent les mirabelles au sirop ?**

$$2,2 \text{ kg} = 2 \text{ } 200 \text{ g}$$

$$2 \text{ } 200 - 850 = 1 \text{ } 350 \text{ g}$$

Les mirabelles au sirop pèsent **1 350 g** ou **1,350 kg**.

Problème n°3 : Pour réaliser environ 25 crêpes, Arnaud mélange : 250 g de farine, 4 oeufs, 50 g de sucre, 0,75 kg de lait; 2 sachets de sucre vanillé.

Il laisse reposer la pâte 1 h 30 min. Un sachet de sucre vanillé pèse 45 g et chaque oeuf pèse 7 dag.

Quelle masse de pâte à crêpes Arnaud a-t-il ainsi réalisée ?

Farine : 250 g

$$4 \text{ oeufs} : 4 \times 7 \text{ dag} = 28 \text{ dag} = 280 \text{ g}$$

Sucre : 50 g

$$\text{Lait} : 0,75 \text{ kg} = 750 \text{ g}$$

$$\text{Sucre vanillé} : 2 \times 45 = 90 \text{ g}$$

$$250 + 280 + 50 + 750 + 90 = 1 \text{ } 420 \text{ g}$$

Arnaud a réalisé **1 420 g** ou **1,420 kg** de crêpes.

Problème n°4 : Trouve le poids de chaque animal.



Je pèse
2 grammes.

1 kilogramme (kg) = 1 000 grammes (g)

1 tonne (t) = 1 000 kilogrammes (kg)

Convertis chaque poids dans les unités demandées.

Je pèse
1 000 puces.

..... g
..... kg

Je pèse 15 chats
et 500 puces.

..... g
..... kg

Et moi 1 chien,
10 chats et 1 000 puces.

..... g
..... kg

Je pèse
1 000 chats.

..... kg
..... t

Je pèse
60 éléphants.

..... kg
..... t

Le chat : $1\ 000 \times 2\text{ g} = 2\ 000\text{ g}$ ou **2 kg.**

Le chien : $(15 \times 2\ 000\text{ g}) + (500 \times 2\text{ g}) = 30\ 000 + 1\ 000 = 31\ 000\text{ g}$ ou **31 kg**

Le mouton : $31\ 000\text{ g} + (10 \times 2\ 000\text{ g}) + (1\ 000 \times 2) = 31\ 000 + 20\ 000 + 2\ 000 = 53\ 000\text{ g}$ ou **53 kg**

L'éléphant : $1\ 000 \times 2\text{ kg} = 2\ 000\text{ kg}$ ou **2 t**

La baleine : $60 \times 2\ 000\text{ kg} = 120\ 000\text{ kg}$ ou **120 t**

Pour aller plus loin !

Problème n°5 : Théo revient du supermarché. Son premier sac contient 4 boîtes de 325 g de petit pois, 2 boîtes de thon pesant chacune 175 g.

Son second sac contient un pot de miel de 550 g et 2 barquettes de beurre à 125 g.

Son troisième sac contient 4 ananas. Lorsqu'il pèse les 3 sacs, il voit: 7 kg et 250 g.

Quel est le poids d'un ananas ?

Poids du 1^{er} sac : $(4 \times 325\text{ g}) + (2 \times 175\text{ g}) = 1\ 300\text{ g}$ ou **1,3 kg**

Poids du 2^{ème} sac : $550\text{ g} + (2 \times 125) = 550 + 250 = 800\text{ g}$ ou **0,8 kg**

7 kg 250 g = 7 250 g

Poids des deux premiers sacs : $1\ 300 + 800 = 2\ 100\text{ g}$

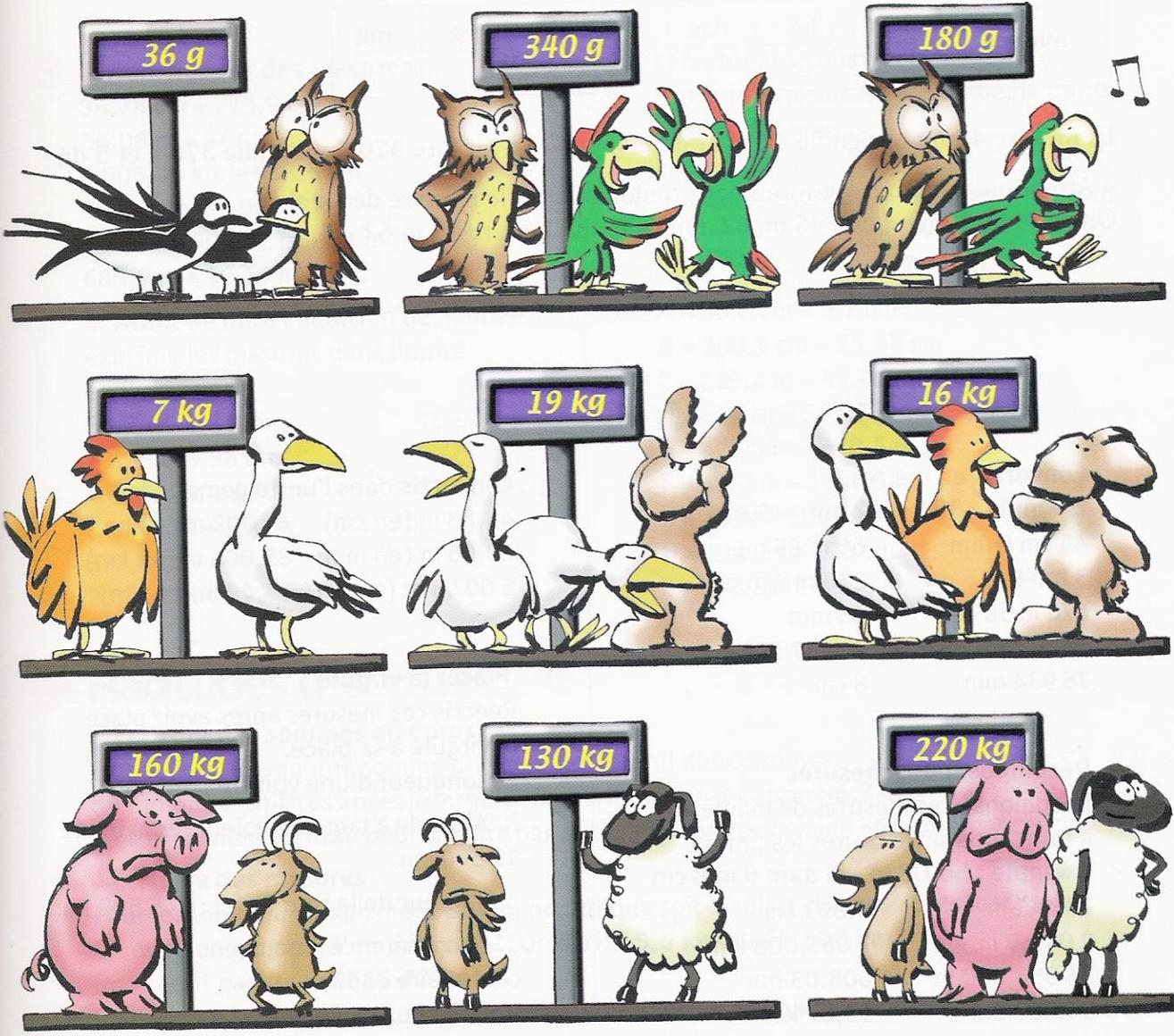
$$7\ 250 - 2\ 100 = 5\ 150\text{ g}$$

$$5\ 150 : 4 = 1\ 287,5\text{ g ou }1,2875\text{ kg}$$

Un ananas pèse **1,2875 kg**.

Problème n°6 : Trouve le poids de chaque animal.

Les animaux de même espèce pèsent le même poids.



• un perroquet : $340\text{ g} - 180\text{ g} = 160\text{ g}$

• un hibou : $180\text{ g} - 160\text{ g} = 20\text{ g}$

• une pie : $36 - 20 = 16$ $16 : 2 = 8\text{ g}$

• un lapin : $16\text{ kg} - 7\text{ kg} = 9\text{ kg}$

• une oie : $19 - 9\text{ kg} = 10\text{ kg}$ $10\text{ kg} : 2 = 5\text{ kg}$

• une poule : $7\text{ kg} - 5\text{ kg} = 2\text{ kg}$

• un cochon : $220\text{ kg} - 130\text{ kg} = 90\text{ kg}$

• une chèvre : $160\text{ kg} - 90\text{ kg} = 70\text{ kg}$

• un mouton : $130 - 70 = 60\text{ kg}$