

## Correction mathématiques- Mesurer et calculer des masses-

### Cherchons :

- a)  $1/10$  de 40 kg c'est comme si je partageais 40 en 10 morceaux et que j'en prenais 1.  
 $40 : 10 = 4$   
Clara peut porter une masse maximale de 4kg
- b)  $1,350 + 150 + 150 + 150 + 175 + 545 + 300 = 2,820$   
Oui, elle peut porter son cartable sans danger car il ne pèsera que 2,820 kg ce qui est inférieur à 4kg.

### Exercices :

1/

- a. un enfant =kg                      Un carré de chocolat = g                      un camion=T  
b. une feuille de papier=mg                      un morceau de sucre=g                      un paquet de farine=kg

2/

- a. Un chat 5kg                      un bébé 3kg                      un cartable 2kg  
b. Un livre 400g                      une voiture 1 000 kg                      une bouteille d'eau 1 500 g

3/

- a.  $3\text{kg} = 3\,000\text{ g}$                        $75\text{hg} = 7\,500\text{ g}$                        $4\text{dag} = 40\text{g}$                        $15\text{kg} = 15\,000\text{g}$                        $70\text{dg} = 7\text{ g}$   
b.  $25\text{kg} = 25\,000\text{g}$                        $7,5\text{kg} = 7\,500\text{g}$                        $3,20\text{hg} = 320\text{g}$                        $0,7\text{dag} = 7\text{g}$   
 $55,5\text{kg} = 55\,500\text{g}$                        $1\,815\text{mg} = 1,815\text{g}$                        $80\text{dg} = 8\text{g}$                        $7\text{mg} = 0,007\text{ g}$

4/

- a. 1 000g et 10hg  
b. 1hg, 1 000 dg, 10dag  
c. Aucune

5/

- a.  $225\text{g} + 775\text{g} = 1\text{kg}$                        $3\text{hg} + 7\text{hg} = 1\text{kg}$                        $7\text{dag} + 93\text{dag} = 1\text{kg}$   
b.  $7\text{hg}6\text{dag} + 2\text{hg}4\text{dag} = 1\text{kg}$                        $9\text{hg}8\text{g} + 0\text{hg}92\text{g} = 1\text{kg}$                        $18\text{dag}5\text{g} + 81\text{dag}5\text{g} = 1\text{kg}$

6/

- a.  $48\text{g} + 60\text{dg} =$  on ne peut pas ajouter 2 nombres qui sont dans des unités différentes donc on met tout en grammes car le résultat est demandé en grammes  
 $60\text{ dg} = 6\text{g}$  donc  $48 + 6 = 54\text{ g}$

$6\text{kg} + 32\text{dag} + 27\text{g} =$  on ne peut pas ajouter des nombres qui sont dans des unités différentes donc on met tout en grammes car le résultat est demandé en grammes

$6\text{kg} = 6\,000\text{g}$     $32\text{dag} = 320\text{ g}$  donc  $6\,000 + 320 + 27 = 6\,347\text{ g}$

- b.  $6\text{kg} + 32\text{dag} + 27\text{g} =$  on vient de faire ce calcul, on connaît le résultat en g, il suffit de le transformer en dg  
 $6\,347\text{ g} = 63\,470\text{ dg}$

$6\text{hg} + 37\text{dag} =$  on ne peut pas ajouter 2 nombres qui sont dans des unités différentes donc on met tout en déca grammes car le résultat est demandé en décagrammes

$6\text{hg} = 60\text{dag}$  donc  $60 + 37 = 97\text{dag}$

7/ le gramme

8/ 1kg

**Problèmes :**

**9/**

$$945 - 25 = 920$$

La masse du jus de tomate est de 920 grammes

**10/**

- Oui elle peut passer sur ce pont car 2800kg est inférieur à 3,5 t (c'est 3500kg).
- $2800 + 60 = 2860$  cela reste inférieur à 3,5t donc elle peut encore passer
- $2800 + 1200 = 4000$  kg, c'est supérieur à 3,5t donc elle ne peut pas passer

**11/**

Il y a 365 jours dans une année

$$340 \times 365 = 124\,100 \text{ g cela fait } 124,1 \text{ kg}$$

Un français mange en moyenne 124,1 kg de fruits par an

**12/**

$$150 : 30 = 5$$

Un éléphant d'Asie pèse 5 tonnes, cela fait 5 000 kg

**13/**

Trois mois de 30 jours cela fait  $3 \times 30 = 90$  jours

Le bébé grossit de 30g chaque jour  $30 \times 90 = 2\,700$ , il aura pris 2 700g en 3 mois (cela fait 2,7kg)

$$3,1 + 2,7 = 5,8$$

A l'âge de 3 mois, Marek pèsera 5,8 kg (ou 5 800 g)

**14/**

$$3 \text{ tonnes} = 3000 \text{ kg}$$

$$3\,000 + 250 = 3\,250$$

Papa éléphant pèse 3 250kg

**Question express** = Aucun, les 2 ont la même masse. Par contre la quantité de plume sera beaucoup plus importante que celle des pierres