

Prénom : .....

Date : .....



## LES MASSES

Problèmes (05)

1./ Madame Leboeuf achète un gigot d'agneau de 2 kg. L'os pèse 250 g et à la cuisson, la viande perd 200 g .

- Combien pèse le gigot après cuisson ? (donne la réponse en g, puis en kg).

Masse de la viande du gigot :  $2\ 000 - 250 = 1\ 750\text{ g}$   
Masse après cuisson :  $1\ 750 - 200 = 1\ 550\text{ g}$  /  $1\ 550\text{ g} = 1,55\text{ kg}$   
Le gigot pèse 1,55 kg après cuisson.

2./ Pour faire un cake, Cerise utilise : 0,3 kg de farine , 125 g de beurre et 125 g de fruits , 10 g de levure et 3 œufs de 60 g (sans les coquilles).

- Quel est le poids du gâteau ? (calcule d'abord en g, puis convertis en kg)

Masse du gâteau :  $300 + (2 \times 125) + 10 + (3 \times 60) = 740\text{ g}$  /  $740\text{ g} = 0,74\text{ kg}$   
La masse du gâteau est de 740 grammes.

3./ Un épicier range dans sa réserve 5 caisses contenant 12 pots de moutarde chacune. Chaque pot de moutarde pèse 400 g. Un pot vide pèse 125 g.

- Quelle est la masse totale des pots de moutarde ? (en kg)

Masse des pots :  $5 \times 12 \times 400 = 24\ 000\text{ g}$  /  $24\ 000\text{ g} = 24\text{ kg}$   
La masse des pots est de 24 kilogrammes.

- Quelle est la masse totale de moutarde (sans les pots) dans les cinq caisses ? (en kg)

Masse de la moutarde :  $24\ 000 - (5 \times 12 \times 125) = 24\ 000 - 7\ 500 = 16\ 500\text{ g}$ , soit 16,5 kg  
La masse totale de moutarde est de 16,5 kilogrammes.

4./ Un lot de 8 boîtes de raviolis de 250 g chacune est vendu 24 euros.

- Quel est le prix d'une boîte de raviolis ?

Prix d'une boîte :  $24 : 8 = 3$   
Une boîte de raviolis coûte 3 euros.

- Quel est le prix d'un kilo de raviolis ?

Une boîte de raviolis pèse 250 g. Il en faut donc 4 pour obtenir 1 kg.  
Le prix d'un kilogramme de raviolis est donc de 12 euros (4 x 3).

5./ Dans une boîte d'un kilo de sucre, il y a 3 niveaux et à chaque niveau il y a 6 rangées de 7 morceaux de sucre.

- Quelle est la masse d'un morceau de sucre ? (en g, au centième près)

Nombre de morceaux de sucre dans la boîte :  $3 \times 6 \times 7 = 126$   
Masse d'un morceau de sucre :  $1\ 000 : 126 = 7,9365\dots$   
La masse d'un morceau de sucre est de 7,94 grammes.

6./ Un marchand de légumes remplit des cageots de 8 kg.

- Combien de cageots peut-il remplir avec 243 kg ?

Nombre de cageots :  $243 : 8 = 30\text{ reste }3$   
Il pourra donc remplir 30 cageots et il lui restera 3 kilogrammes de légumes.