

## Unités de masse.

**Définition** : La mesure d'une quantité de matière s'appelle sa **masse**.

Son unité usuelle est le **kilogramme**, notée kg. On utilise aussi le **gramme**, notée g.

### Tableau de conversion des unités de masse :

tonne t	quintal q	kilogramme kg	hectogramme hg	décagramme dag	gramme g	décigramme dg	centigramme cg	milligramme mg

Exemple : 1 t = 1000 kg

1 q = 100 kg

1 kg = 1000 g

1 g = 1000 mg

Méthode 1 : Convertissez :

a) 47,5 g = ..... cg

b) 56,45 cg = ..... mg

c) 127,5 kg = ..... g

d) 34,95 dag = ..... dg

e) 12 q = ..... hg

f) 17,58 t = ..... kg

Méthode 2 :

a) Calculez après avoir converti à la même unité :

$3,4 \text{ q} + 200 \text{ kg}$

$50 \text{ dag} + 34 \text{ g} =$

b) A quoi correspond chaque chiffre dans 7840,38 g ?

c) Calculez et donnez le résultat dans la plus petite unité marquée :  $51 \text{ dag} + 370 \text{ g}$

$40 \text{ dg} + 0,013 \text{ dag}$

Correction méthode 1 :

$47,5 \text{ g} = 4\,750 \text{ cg}$

$56,45 \text{ cg} = 564,5 \text{ mg}$

$127,5 \text{ kg} = 127\,500 \text{ g}$

$34,95 \text{ dag} = 3\,495 \text{ dg}$

$12 \text{ q} = 12\,000 \text{ hg}$

$17,58 \text{ t} = 17\,580 \text{ kg}$

Correction méthode 2 :

a)  $3,4 \text{ q} + 200 \text{ kg} = 340 \text{ kg} + 200 \text{ kg} = 540 \text{ kg}$

$50 \text{ dag} + 34 \text{ g} = 500 \text{ g} + 34 \text{ g} = 534 \text{ g}$

b) 7 est le chiffre des kg

8 est le chiffre des hg

4 est le chiffre des dag

0 est le chiffre des g

3 est le chiffre des dg

8 est le chiffre des cg

c)  $51 \text{ dag} + 370 \text{ g} = 510 \text{ g} + 370 \text{ g} = 880 \text{ g}$

$40 \text{ dg} + 0,013 \text{ dag} = 40 \text{ dg} + 1,3 \text{ dg} = 41,3 \text{ dg}$

© [www.lecafedesmaths.com](http://www.lecafedesmaths.com)

Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

© [www.lecafedesmaths.com](http://www.lecafedesmaths.com)