

conversions d'unités de masse

Rappel : Pour placer un nombre dans un tableau de conversion, il faut d'abord repérer le **chiffre des unités**. C'est lui qui se place dans la colonne de l'unité de départ.

Exercice 1 : Structure du tableau et repérage (Niveau 1 ★)

1.1. Les sous-multiples et multiples du gramme

Fais correspondre chaque symbole à son nom et à sa valeur par rapport au gramme (1 g) :

Symbole		Nom		Valeur en gramme (1 g)
kg		gramme		1000 g
hg		milligramme		100 g
dag		centigramme		10 g
g		kilogramme		1 g
dg		décagramme		0,1 g
cg		hectogramme		0,01 g
mg		décigramme		0,001 g

1.2. Ordre des unités

Remets ces unités dans l'ordre dans le tableau de conversion (du plus grand au plus petit, de gauche à droite) :

cg – kg – hg – mg – g – dg – dag

...	...	...	...	...	...	...
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

1.3. Repérer le chiffre des unités

Pour chaque nombre, indique le **chiffre des unités** :

45 g – 128 kg – 3,45 g – 0,82 hg – 4124,8 mg – 37,895 dag

Exercice 2 : Conversions simples sur des nombres entiers (★★)

Aide vidéo si besoin : [Comment utiliser le tableau de conversion](#)

Complète les conversions suivantes :

- 732 g → _____ mg
- 4000 g → _____ kg
- 35 hg → _____ g
- 8000 mg → _____ g
-
- 84 dag → _____ dg
- 320 cg → _____ g
- 3 kg → _____ hg
- 750 g → _____ dag

Exercice 3 : Conversions avec des nombres décimaux (★★★)

Complète les conversions avec virgule :

- 35,8 g → _____ kg
- 3,25 kg → _____ g
- 33,6 hg → _____ g
- 333 mg → _____ g
- 8,4 dg → _____ dag
- 32,7 cg → _____ mg
- 0,75 kg → _____ g
- 0,04 dag → _____ mg

Exercice 4 : Tonnes, quintaux et calculs de masses (★★★★)

On se souvient des unités supérieures au kilogramme :

Une **tonne** (1 t) correspond à _____ kg. Un **quintal** (1 q) correspond à _____ kg.

4.1. Conversions complexes

- 2,5 t → _____ kg
- 450 kg → _____ t
- 0,8 q → _____ kg
- 0,075 t → _____ g

4.2. Opérations et problèmes guidés

1. **Calcule la somme suivante en grammes (g)** (Pense à tout convertir en g avant de calculer) :

$$1,2 \text{ kg} + 350 \text{ g} + 4,5 \text{ dag} = \text{_____} \text{ g}$$

2. **Problème** : Un camion à vide pèse 2,4 t. On y charge 850 kg de pommes de terre.

- Convertis la charge en tonnes : 850 kg = _____ t
- Quel est la masse totale du camion chargé en tonnes ? _____ t