

**CYCLE 3 - Unité de mesure :
Convertir et calculer les masses**

Le cahier d’exercices pour la classe

Les Fantastiques Exercices de Mathématiques

[www.cartablefantastique.fr](http://www.cartablefantastique.fr)

 1 Souligne les unités de mesure correspondant à des masses :

hectogramme – minute – gramme – litre – centime – euro – tonne – kilogramme – mois – millénaire – milligramme – décalitre

 2 Vrai ou Faux ? Colorie la bonne réponse.

1. Le milligramme est mille fois plus petit que le gramme ? Vrai Faux.
2. 1 gramme est égal à 100 centigrammes ? Vrai Faux.
3. 1 tonne est égal à 10 kilogrammes ? Vrai Faux.
4. Le kilogramme est cent fois plus grand que le gramme ? Vrai Faux.

 3 Complète avec la mesure équivalente : kg, g, cg, mg.

1. 100 cg = 1 ………
2. 1 g = 1 000 ………
3. 1 mg = 0,1 ………
4. 1 000 g = 1 ………

 4 Souligne les objets qui pèsent moins de 1 kg.

un cartable rempli de livres – un crayon de couleur – une voiture rouge – une télévision – une feuille de papier – une balle de ping-pong

 5 Choisis l’unité qui convient à chaque objet : t, kg, g, cg.

une allumette : ………

un camion : ………

un téléphone portable : ………

un cachet : ………

un potiron : ………

la tour Eiffel : ………

un être humain : ………

une pomme : ………

 6 À l’aide de ton tableau de conversion, complète les égalités.

1. 3 g = ………….… cg
2. 5 kg= ………….… g
3. 700 mg = ………….… cg
4. 30 dag = ………….… g

 7 À l’aide de ton tableau de conversion, complète les égalités.

1. 62 g = ………….… mg
2. 18 dag = ………….… cg
3. 9 kg = ………….… dag
4. 45 hg = ………….… g

 8 Complète avec la mesure équivalente : kg, hg, dag, g

1. 8 hg = 800 ………….…
2. 3 kg = 300 ………….…
3. 60 dag = 6 ………….…
4. 4 000 g = 4 ………….…
5. 1 dag = 0,1 ………….…
6. 10 hg = 1 ………….…

 9 Souligne les masses qui sont équivalentes à 1 kg.

* 10 hg – 10 dg – 100 dag
* 1 000 g – 100 cg – 1 000 mg

 10 Souligne les masses qui sont équivalentes à 1 000 mg.

* 1 kg – 100 dag – 1 g – 100 cg
* 10 dg – 0,1 dag – 10 mg – 1 000 cg

 11 Convertis en grammes.

7 dag – 3 dg – 9 hg – 52 dag – 81 kg

 12 Complète les égalités.

1. 1 000 cg = ………….…… dag = ………….…… g
2. 82 hg = ………….…… g = ………….…… kg
3. 350 g = ………….…… mg = ………….……dg

 13 Complète les égalités.

1. 60 dg = 6 000 ……… = 0,6 ………
2. 9 cg = 0,9 ……… = 90 ………
3. 5 300 g = 53 ……… = 530 ………

 14 Recopie et complète avec l’unité de mesure qui convient.

1. Un paquet de céréale pèse 340 kg ou mg ..
2. Un éléphant pèse 3 t ou kg ..
3. Une goutte de pluie pèse 34 kg ou mg ..
4. Un sac de pomme de terre pèse 3 t ou kg ..

 15 Décompose comme dans l’exemple. Exemple : 2 189 g = 2 kg 1 hg 8 dag 9 g

378 g = …………………………..……………………………………….…………………..…

9 254 mg = …………………………………………………………………………………..…

563 dag = …………………………………………………………………….……..…………..

 16 Recompose comme dans l’exemple. Exemple : 5 km 7 hg 3 dag = 573 dag

6 g 5 dg 1 cg = …………………………..……………………………………….…………………

9 hg 4 dag 6 g = ………………………..……………………………………….…………………

15 dag 3 g 8 dg = ……………………..……………………………………….…………………..

1 g 2 dg 70 mg = …………………………..……………………………………….………………

 17 Décompose comme dans l’exemple. Exemple : 2 089 g = 2 kg 8 dag 9 g

805 cg = …………………………..……………………………………….…………………..…

2 078 mg = …………………………………………………………………………………..…

6 403 g = …………………………………………………………………….……..…………..

 18 Recompose comme dans l’exemple. Exemple : 5 g 7 dg 8 mg = 5 708 mg

9 kg 7 dag 1 g = ……………………..……………………………………….…………………

6 dag 3 g 2 mg = ………………………..……………………………………….…………………

5 hg 8 g 4 mg = ……………………..……………………………………….…………………..

 19 Complète avec <, > ou =.

1. 30 g ……… 3 000 mg
2. 70 dag ……… 7 kg
3. 600 mg ………. 60 cg

 20 Complète avec <, > ou =.

1. 800 g ………8 kg
2. 15 kg ………15 000 g
3. 360 dg………36 cg

 21 Souligne l’animal qui est le plus lourd.

Le grand cachalot : 150 000 hg

L’éléphant de mer : 4 t

La baleine bleue : 170 000 kg

Le rhinocéros blanc : 3 500 000 g

 22 Range les mesures dans l’ordre décroissant.

* 200 000 cg – 500 dag – 47 kg
* 1 900 mg – 30 g – 40 cg

 23 Range les mesures dans l’ordre croissant.

* 339 dg – 654 cg – 4 702 mg
* 56 hg – 70 350 dg – 290 g

 24 Une seule des trois comparaisons est correcte. Entoure-la.

500 g **=** 5 dg 960 cg **>** 2 400 mg. 84 hg **<** 15 kg

 25 Convertis les masses.

* 678 g = ……………… dag
* 14 500 mg = ……………… g
* 28 hg = ……………….. dg
* 1 099 dg = ……………….. g

 26 Convertis les masses.

* 512 dag = ……………… kg
* 6 873 dg = ……………… mg
* 81 cg = ……………… g
* 105 g = ……………….. kg

 27 Convertis les masses en grammes puis calcule.

1. 42 hg + 671 g = ………….…… g + 671 g = ……….……… g
2. 832 dg + 960 g = ………….…… g + 960 g = ……….……… g
3. 14 030 cg + 2 557 g = ……………… g + 2 557 g = ……………… g

 28 Convertis les masses dans la mesure demandée puis calcule.

1. 174 dag + 2 341 cg = ………….…… cg + 2 341 cg = ……….……… cg
2. 1 450 mg + 918 dg = 1 450 mg + ………….…… mg = ……….……… mg
3. 79 hg + 154 dg = ………….…… dg + 154 dg = ……….……… dg

 29 Résous le problème.

Le sac à dos de Léo pèse 1,3 kg vide. Léo range dans son sac : une trousse de
460 g, 1 cahier de 120 g et un livre de 1,7 kg.

Combien de kilogrammes pèse le sac à dos de Léo rempli ?

……………………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………………..

 30 Convertis les masses en grammes puis calcule.

1. 152 g – 8 dag = 152 g – ………….…… g = ……………… g
2. 72 g – 300 cg = 72 g – ………….…… g = ……………… g
3. 14 kg – 640 g = ……………… g – 640 g = ……………… g

 31 Résous les problèmes.

Léo achète des vêtements au kilo. Colorie les étiquettes pour avoir pile 2 kilos de vêtements.

 Pull = 800 g. Bonnet = 40 g. T-shirt = 200 g.

 Pantalon = 780 g. Veste = 1 000 g.

Marie achète des vêtements au kilo. Colorie les étiquettes pour avoir pile 1 kilo de vêtement.

 Jupe = 400 g. Des chaussettes = 20 g. T-shirt = 150 g.

 Pantalon = 780 g. Chemise = 200 g.

 32 Convertis les masses en grammes puis calcule.

1. 810 g + 5 kg + 19 hg = ………………………………………………….…………..
2. 305 kg – 62 001 g = ……………………………...…………………………………….
3. 13 kg + 8 dag + 42 g = ………………………………………………………………….
4. 41,5 hg – 207 g = ………………………………...……………………………………….

 33 Résous le problème.

Julien pèse 45 kg 800 g tout habillé. Il enlève ses vêtements : un pantalon (800 g), un pull (530 g), un t-shirt (125 g) et une paire de chaussettes (25 g les deux chaussettes). Combien pèse Julien sans ses vêtements ?

……………………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………………..

 34 Résous le problème.

Un camion peut contenir 340 kilos. Le camion est presque rempli et contient déjà 290 kg. Peux-tu ajouter un bureau à 125 hg et 4 cartons pesant chacun 6 000 g ?

……………………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………………..