Unités de masse — Exercices Maths 8e HarmoS

Exercice 1

Convertir les masses suivantes dans l'unité demandée :

1. 3,6 kg = ... g
2. 450 g = ... kg
3. 2,5 g = ... mg
4. 8 400 mg = ... g
5. 75 dag = ... g

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 2

Convertir les masses suivantes en utilisant les tonnes (t) et les quintaux (q, avec 1 q = 100 kg et 1 t = 1 000 kg) :

1. 4,2 t = ... kg
2. 3 500 kg = ... t
3. 7,5 q = ... kg
4. 2,8 t = ... q
5. 45 q = ... t

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 3

Effectuer ces conversions de masse :

1. 0,08 t = ... kg
2. 6 500 g = ... hg
3. 120 cg = ... g
4. 0,4 kg = ... mg
5. 320 kg = ... q

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 4

Compléter par l'unité de masse qui convient (mg, g, dag, hg, kg, q, t) :

1. 1,5 t = 15 ...
2. 0,35 kg = 350 ...
3. 4 200 mg = 4,2 ...
4. 85 g = 0,85 ...
5. 600 kg = 0,6 ...

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 5

Sur chacune des lignes suivantes, **identifier la masse la plus lourde** :

1. 1,4 kg ; 1 350 g ; 15 hg ; 145 dag
2. 2,3 t ; 24 q ; 2 350 kg ; 2 100 kg
3. 650 mg ; 0,7 g ; 68 cg ; 0,0006 kg
4. 0,5 q ; 48 kg ; 52 000 g ; 0,049 t

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 6

Sur chaque ligne, trouver la **masse la plus lourde** :

1. 0,08 kg ; 85 g ; 7 900 cg ; 82 000 mg
2. 1,05 t ; 10 q ; 1 080 kg ; 11 q
3. 4,6 hg ; 450 g ; 0,48 kg ; 47 dag

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 7

Classer ces masses par **ordre croissant** :

0,65 kg ; 620 g ; 6,8 hg ; 64 dag ; 600 000 mg

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 8

Classer ces masses par **ordre décroissant** :

1,45 t ; 15 q ; 1 400 kg ; 14,8 q ; 1 520 kg

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 9

Compléter par $<$, $=$ ou $>$:

1. 35 q ... 3,5 t
2. 480 g ... 4,9 hg
3. 0,05 kg ... 5 000 mg
4. 2 t 40 kg ... 24 q

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 10

Tare d'une caisse : Une caisse vide pèse 1,4 kg. On y place 16 pots de confiture pesant chacun 225 g.

Quelle est la **masse totale** de la caisse pleine (en **kg**) ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 11

Une caisse remplie de 24 bouteilles identiques pèse au total 18,6 kg. La tare (masse de la caisse vide) est de 1 800 g.

Quelle est la masse d'une seule bouteille en **g** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 12

Pour préparer des sachets d'épices et de thé, un magasin pèse 12 paquets de 350 g de thé et 8 boîtes de 45 dag de cacao.

Quelle est la masse totale en **kg** ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 13

Un camion vide a une masse de 2,4 t. On y charge 18 palettes de sacs de ciment pesant chacune 1,5 q.

1. Quelle est la masse totale du chargement en **tonnes** ?
2. Le camion peut-il traverser un pont limité à 5 t ? Justifier.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 14

Un boulanger dispose d'un sac de 3,5 kg de farine. Il prépare des pains nécessitant chacun 250 g de farine.

Combien de pains peut-il fabriquer avec ce sac ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 15

Une boîte contient 40 comprimés de vitamine C contenant chacun 250 mg de vitamine active.

Quelle masse totale de vitamine active (en **g**) contient cette boîte ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 16

Écris 4 kg 75 g en grammes, puis en kilogrammes sous forme décimale.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 17

Ordonne les masses 1,205 kg, 1 250 g et 1 kg 52 g de la plus légère à la plus lourde.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 18

Une fiole vide pèse 86 g. Une fois pleine, elle pèse 0,214 kg. Quelle est la masse de son contenu ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 19

Il reste 2,3 kg de farine. Après avoir rempli cinq sachets de 375 g chacun, quelle masse de farine reste-t-il ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 20

Une balance indique 1,58 t pour une remorque chargée. La remorque vide pèse 460 kg. Quelle est la masse de son chargement ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 21

Complète 0,27 … = 270 g et 0,27 … = 270 mg avec la bonne unité de masse.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 22

Un sac supporte 8 kg. Il contient un livre de 1,45 kg, des cahiers de 1 875 g et un objet de 3 kg 80 g. Quelle masse peut-on ajouter au maximum ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 23

Une boîte de 24 sachets a une masse brute de 1,42 kg. La boîte vide pèse 100 g et les sachets ont tous la même masse. Quelle est la masse d'un sachet ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 24

Une balance affiche une masse en kilogrammes au millième près. Que doit-on lire pour un colis de 2 045 g ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 25

Quatre pièces pèsent chacune 125 mg. Compare leur masse totale à 0,6 g.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 26

Une trousse avec son contenu pèse 680 g. On ajoute 0,145 kg de crayons et on retire une règle de 35 g. Quelle est la nouvelle masse ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 27

Un élève affirme que 3 kg 5 g s'écrit 3,5 kg. Corrige son écriture et compare les masses proposées.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 28

Un lot de graines pèse 620 g. On remplit autant de sachets de 75 g que possible. Combien de sachets sont pleins et quelle masse reste-t-il ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 29

Une palette transporte 36 cartons de 12,5 kg et pèse elle-même 28 kg. Donne la masse totale chargée en kilogrammes puis en tonnes.

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site

Exercice 30

Un kilo et demi de pommes est partagé également entre six sacs. Quelle masse reçoit chaque sac ?

Voir la réponse et le corrigé détaillé sur le site