

Longueurs, masses et contenances : exercices corrigés de maths CM1 à télécharger en PDF

Le livre d'exercices corrigés de maths CM1

Tout le programme en un seul PDF de 123 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

Voir le livre

Corrigés rédigés des exercices du chapitre. Vérifie chaque étape, puis corrige-toi.

1 Convertir des longueurs



- a. $1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$, donc $3 \text{ m} = 3 \times 100 = 300 \text{ cm}$.
- b. $1 \text{ km} = 1\,000 \text{ m}$, donc $5 \text{ km} = 5\,000 \text{ m}$.
- c. $10 \text{ mm} = 1 \text{ cm}$, donc $40 \text{ mm} = 4 \text{ cm}$.
- d. $1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$, donc $7 \text{ dm} = 70 \text{ cm}$.

2 Convertir des masses



- a. $2 \text{ kg} = 2 \times 1\,000 = 2\,000 \text{ g}$.
- b. $6\,000 \div 1\,000 = 6$, donc $6\,000 \text{ g} = 6 \text{ kg}$.
- c. $3 \text{ t} = 3\,000 \text{ kg}$.
- d. $1 \text{ g} = 1\,000 \text{ mg}$, donc $8\,000 \text{ mg} = 8 \text{ g}$.

3 Convertir des contenances



- a. $1 \text{ L} = 100 \text{ cL}$, donc $4 \text{ L} = 400 \text{ cL}$.
- b. $1 \text{ L} = 1\,000 \text{ mL}$, donc $5\,000 \text{ mL} = 5 \text{ L}$.
- c. $10 \text{ dL} = 1 \text{ L}$, donc $30 \text{ dL} = 3 \text{ L}$.
- d. $1 \text{ cL} = 10 \text{ mL}$, donc $250 \text{ cL} = 2\,500 \text{ mL}$.

4 Choisir la bonne unité



- a. La hauteur d'une porte : le **mètre** (environ 2 m).
- b. La masse d'un éléphant : la **tonne** (plusieurs tonnes).
- c. La contenance d'un seau : le **litre** (environ 10 L).
- d. La distance entre deux villes : le **kilomètre**.
- e. Le sirop d'une cuillère : le **millilitre** (environ 5 mL).

5 Lire une règle



- a. Le point B est à 4 cm et 7 mm : $AB = 4,7 \text{ cm}$. Comme $1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$, $AB = 47 \text{ mm}$.
- b. $CD = 5 \text{ cm } 2 \text{ mm} = 52 \text{ mm}$. Or $52 - 47 = 5$. Le segment [CD] est plus long que [AB] de 5 mm.

6 Périmètre d'un carré et d'un triangle



- a. Un carré a 4 côtés égaux : $4 \times 6 = 24 \text{ cm}$. Le périmètre est de 24 cm.
- b. Un triangle équilatéral a 3 côtés égaux : $3 \times 7 = 21 \text{ cm}$. Le périmètre est de 21 cm.

7 Vrai ou faux ?



- a. **Faux** : 1 km = 1 000 m (le préfixe kilo signifie mille).
- b. **Vrai** : 1 kg = 1 000 g.
- c. **Faux** : 1 L = 1 000 mL ; 100 mL font 1 dL.
- d. **Vrai** : 1 cm = 10 mm, donc $3 \times 10 = 30 \text{ mm}$.

8 Longueurs et masses mélangées



- a. $4 \text{ km} = 4\,000 \text{ m}$, donc $4\,000 + 250 = 4\,250 \text{ m}$.
- b. $2 \text{ m} = 200 \text{ cm}$, donc $200 + 35 = 235 \text{ cm}$.
- c. $5 \text{ kg} = 5\,000 \text{ g}$, donc $5\,000 + 40 = 5\,040 \text{ g}$ (attention au zéro des centaines).
- d. $3 \text{ L} = 30 \text{ dL}$, donc $30 + 5 = 35 \text{ dL}$.

9

Ranger des distances



On convertit tout en mètres :

- 3 500 m ;
- 3 km 50 m = 3 050 m ;
- 3,2 km = 3 200 m ;
- 295 dam = $295 \times 10 = 2\,950$ m.

Rangement : $2\,950 < 3\,050 < 3\,200 < 3\,500$, soit
 $295 \text{ dam} < 3 \text{ km } 50 \text{ m} < 3,2 \text{ km} < 3\,500 \text{ m}$.

10

Le périmètre d'un rectangle



Première façon : on additionne les quatre côtés : $12 + 5 + 12 + 5 = 34$ cm.

Deuxième façon : on utilise la formule : $2 \times (12 + 5) = 2 \times 17 = 34$ cm.

Le périmètre du rectangle ABCD est de **34 cm**.

11

Le gâteau de Lina



a. Masse des œufs : $3 \times 60 = 180$ g. Masse totale : $250 + 150 + 125 + 180 = 705$ g.

Les ingrédients pèsent 705 g.

b. $1 \text{ kg} = 1\,000 \text{ g}$ et $1\,000 - 705 = 295$ g. Il manque 295 g pour atteindre 1 kg.

12

Les verres de la fête



On convertit : $1,5 \text{ L} = 1 \text{ L } 5 \text{ dL} = 15 \text{ dL} = 150 \text{ cL}$.

Puis $150 \div 25 = 6$ (car $6 \times 25 = 150$).

On peut servir **6 verres**.

13 La randonnée



- a. $6\,400 + 4\,750 = 11\,150$ m, soit **11 km 150 m**.
- b. $15\text{ km} = 15\,000$ m et $15\,000 - 11\,150 = 3\,850$ m. Il lui reste **3 km 850 m**.

14 Le marché de fruits



- a. Le melon (900 g) est le plus lourd, le kiwi (60 g) est le plus léger.
- b. $900 - 150 = 750$ g.
- c. $150 + 120 + 900 + 300 + 60 = 1\,530$ g, soit **1 kg 530 g**.

15 Le périmètre d'un pentagone



- a. $5 + 4 + 3 + 2 + 6 = 20$ cm.
- b. $1\text{ m} = 100$ cm et $100 - 20 = 80$ cm. Le fil est suffisant et il reste 80 cm.

16 Retrouver une longueur



- a. Le carré a 4 côtés égaux : $36 \div 4 = 9$. Son côté mesure 9 cm.
- b. Le triangle équilatéral a 3 côtés égaux : $36 \div 3 = 12$. Son côté mesure 12 cm.
- c. Les deux longueurs valent $2 \times 11 = 22$ cm. Il reste $36 - 22 = 14$ cm pour les deux largeurs, donc $14 \div 2 = 7$ cm. La largeur est de 7 cm.

17 La clôture du jardin



- a. Périmètre du jardin : $2 \times (18 + 12) = 60 \text{ m}$. On enlève l'entrée : $60 - 3 = 57 \text{ m}$. Il faut 57 m de grillage.
- b. Deux rouleaux donnent $2 \times 25 = 50 \text{ m}$, ce qui est trop peu. Trois rouleaux donnent 75 m, c'est suffisant. Il faut acheter 3 rouleaux, soit $3 \times 38 = 114 \text{ €}$. Il restera $75 - 57 = 18 \text{ m}$ de grillage.

18 Remplir des bouteilles



- a. $5 \text{ L} = 500 \text{ cL}$. On cherche combien de fois 75 tient dans 500 : $6 \times 75 = 450$ et $7 \times 75 = 525 > 500$. On remplit 6 bouteilles.
- b. $500 - 450 = 50 \text{ cL}$, soit 0,5 L. Il reste 50 cL de sirop.

19 Le chargement du camion



- a. Caisses : $40 \times 45 = 1\,800 \text{ kg}$. Sacs : $12 \times 80 = 960 \text{ kg}$. Total : $1\,800 + 960 = 2\,760 \text{ kg}$.
- b. $3,5 \text{ t} = 3\,500 \text{ kg}$, donc il reste $3\,500 - 2\,760 = 740 \text{ kg}$ de capacité. Or $16 \times 45 = 720$ (c'est possible) et $17 \times 45 = 765 > 740$. On peut ajouter au maximum 16 caisses.

20 Les tours de piste



- a. $12 \times 400 = 4\,800 \text{ m}$, soit 4 km 800 m.
- b. $10 \text{ km} = 10\,000 \text{ m}$ et $10\,000 - 4\,800 = 5\,200 \text{ m}$. Comme $5\,200 \div 400 = 13$ (car $13 \times 400 = 5\,200$), il lui reste 13 tours.

21 Remplir l'aquarium



- a. $7 \times 8 = 56$ et $8 \times 8 = 64 > 60$. Il peut verser **7 seaux pleins**, ce qui fait 56 L.
- b. Il reste $60 - 56 = 4$ L à verser. Il remplit donc **8 seaux** en tout, mais ne verse que 4 L (un demi-seau) du dernier.

Le livre d'exercices corrigés de maths CM1

Tout le programme en un seul PDF de 123 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

Voir le livre



Entraîne-toi : défi express de CM1

Changer de niveau

Niveau : **CM1**

6 questions au hasard, correction tout de suite.



Lancer le défi



Zyro te conseille la suite

 Exercices de maths

Longueurs, masses et contenances :
exercices de maths CM1

 QCM de maths

Longueurs, masses et contenances :
QCM de maths CM1

 Contrôles de maths

Longueurs, masses et contenances :
contrôle de maths CM1

 Exercices de maths

Aires, durées et monnaie : exercices de
maths CM1

 Exercices de maths

Proportionnalité et données : exercices
de maths CM1

 QCM de maths

Aires, durées et monnaie : QCM de
maths CM1

Zyro vous emmène sur nos sites partenaires

Embarquez pour d'autres planètes du savoir et leurs applis.

Décollage