

Longueurs, masses, durées et contenances : exercices corrigés de maths CM2 à télécharger en PDF



Le livre d'exercices corrigés de maths CM2

Tout le programme en un seul PDF de 128 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 km vaut 1 000 m : $5 \times 1\,000 = 5\,000$, donc **5 km = 5 000 m**.
- b. 1 m vaut 100 cm : $340 \div 100 = 3,4$, donc **340 cm = 3,4 m**.
- c. $7,2 \times 100 = 720$, donc **7,2 m = 720 cm**.
- d. 1 cm vaut 10 mm : $85 \div 10 = 8,5$, donc **85 mm = 8,5 cm**.
- e. $0,6 \times 1\,000 = 600$, donc **0,6 km = 600 m**.

2 Convertir des masses



- a. $3 \times 1\,000 = 3\,000$, donc $3\text{ kg} = 3\,000\text{ g}$.
- b. $4\,500 \div 1\,000 = 4,5$, donc $4\,500\text{ g} = 4,5\text{ kg}$.
- c. $2 \times 1\,000 = 2\,000$, donc $2\text{ t} = 2\,000\text{ kg}$.
- d. $750 \div 1\,000 = 0,75$, donc $750\text{ kg} = 0,75\text{ t}$.
- e. 1 g vaut 1 000 mg : $8\,200 \div 1\,000 = 8,2$, donc $8\,200\text{ mg} = 8,2\text{ g}$.

3 Convertir des contenances



- a. $3 \times 100 = 300$, donc $3\text{ L} = 300\text{ cL}$.
- b. $50 \div 100 = 0,5$, donc $50\text{ cL} = 0,5\text{ L}$.
- c. $2,5 \times 1\,000 = 2\,500$, donc $2,5\text{ L} = 2\,500\text{ mL}$.
- d. $40 \div 10 = 4$, donc $40\text{ dL} = 4\text{ L}$.
- e. $1\,500 \div 1\,000 = 1,5$, donc $1\,500\text{ mL} = 1,5\text{ L}$.

4 Convertir des durées



- a. $3 \times 60 = 180$, donc $3\text{ h} = 180\text{ min}$.
- b. $120 \div 60 = 2$, donc $120\text{ s} = 2\text{ min}$.
- c. $2 \times 24 = 48$, donc $2\text{ jours} = 48\text{ h}$.
- d. $60 + 20 = 80$, donc $1\text{ h } 20\text{ min} = 80\text{ min}$.
- e. $150 = 2 \times 60 + 30$, donc $150\text{ min} = 2\text{ h } 30\text{ min}$.

5 Choisir la bonne unité



- a. Une fourmi est minuscule : le **millimètre** (mm).
- b. Un éléphant est très lourd : la **tonne** (t).
- c. Une cuillère contient très peu de liquide : le **millilitre** (mL).
- d. Une récréation dure un quart d'heure environ : la **minute** (min).
- e. Deux villes sont éloignées : le **kilomètre** (km).

6 Lire une frise horaire



- a. Le car part à **14 h 15** et arrive à **16 h 45**.
- b. De **14 h 15** à **15 h 15** : 1 h ; de **15 h 15** à **16 h 15** : 1 h ; de **16 h 15** à **16 h 45** : 30 min.
Total : **2 h 30 min**.
- c. De **8 h 30** à **16 h 30**, il y a exactement **8** heures.

Le trajet dure 2 h 30 min et la classe est présente 8 h.

7 Vrai ou faux ?



- a. **Faux** : **1 km = 1 000 m**.
- b. **Vrai** : kilo veut dire « mille ».
- c. **Faux** : **1 h = 60 min**, le temps ne se compte pas de 10 en 10.
- d. **Vrai** : centi veut dire « centième », donc 100 cL font 1 L.
- e. **Faux** : **3 m = 300 cm**, donc **3 m 5 cm = 305 cm**.

8

Ranger des longueurs



On convertit tout en centimètres.

- $4,2 \text{ m} = 420 \text{ cm}$
- $420 \text{ mm} = 42 \text{ cm}$
- 45 cm
- $0,038 \text{ km} = 38 \text{ m} = 3\,800 \text{ cm}$

Rangement : $42 < 45 < 420 < 3\,800$, soit $420 \text{ mm} < 45 \text{ cm} < 4,2 \text{ m} < 0,038 \text{ km}$.

9

Utiliser le tableau de conversion



Pour la question a, 4 703 g se place ainsi : 3 dans la colonne g, 0 dans dag, 7 dans hg, 4 dans kg.

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
4	7	0	3			

- $4\,703 \text{ g} = 4,703 \text{ kg}$.
- $0,62 \text{ kg} = 0,62 \times 1\,000 = 620 \text{ g}$.
- 1 dam vaut 10 m : $36,7 \times 10 = 367$, donc $36,7 \text{ dam} = 367 \text{ m}$.
- $2\,480 \div 100 = 24,8$, donc $2\,480 \text{ cm} = 24,8 \text{ m}$.
- $5,08 \times 1\,000 = 5\,080$, donc $5,08 \text{ L} = 5\,080 \text{ mL}$.

10

Une randonnée



- On convertit : $4,5 \text{ km} = 4\,500 \text{ m}$. Puis $4\,500 + 2\,800 = 7\,300 \text{ m}$, soit $7,3 \text{ km}$.
- $12 - 7,3 = 4,7$.

Inès a parcouru 7,3 km et il lui reste 4,7 km.

11 Les gâteaux de la boulangerie



- a. Pour un gâteau : $250 + 150 + 125 = 525$ g. Pour trois : $3 \times 525 = 1\,575$ g, soit **1,575 kg**.
- b. Farine utilisée : $3 \times 250 = 750$ g. Comme $1\text{ kg} = 1\,000$ g, il reste $1\,000 - 750 = 250$ g.

Elle utilise 1,575 kg d'ingrédients et il lui reste 250 g de farine.

12 Des verres pour la fête



- a. $1,5\text{ L} = 150\text{ cL}$ et $150 \div 25 = 6$. On remplit 6 verres.
- b. 20 verres demandent $20 \times 25 = 500\text{ cL} = 5\text{ L}$. Or $5 \div 1,5 \approx 3,33$: 3 bouteilles ne suffisent pas ($3 \times 6 = 18$ verres seulement), il en faut **4**.

13 Une soirée au cinéma



- a. $20\text{ h }40 + 15\text{ min} = 20\text{ h }55$.
- b. $20\text{ h }55 + 1\text{ h }50\text{ min} = 21\text{ h }105\text{ min}$. Comme $105\text{ min} = 1\text{ h }45\text{ min}$, le film finit à **22 h 45**.
- c. $15 + 1\text{ h }50 = 2\text{ h }05\text{ min} = 2 \times 60 + 5 = 125\text{ min}$.

14 Un camp au calendrier



- a. Mars a 31 jours. Du 12 au 31 mars : $31 - 12 = 19$ jours. Puis 5 jours d'avril. Total : $19 + 5 = 24$ jours.
- b. $24 = 3 \times 7 + 3$: on avance de 3 semaines complètes (on retombe sur un vendredi) puis de 3 jours : samedi, dimanche, lundi. Le 5 avril est un **lundi**.

15 Durée d'un trajet en bus



On avance d'heure pile en heure pile :

- de 7 h 48 à 8 h : 12 min ;
- de 8 h à 10 h : 2 h ;
- de 10 h à 10 h 15 : 15 min.

Total : $2 \text{ h} + (12 + 15) \text{ min} = 2 \text{ h } 27 \text{ min}$. Le trajet dure 2 h 27 min.

16 Heures décimales



- 0,5 h est une demi-heure, donc $2,5 \text{ h} = 2 \text{ h } 30 \text{ min}$ (et non 2 h 50 min).
- 0,25 h est un quart d'heure : $1,25 \text{ h} = 1 \text{ h } 15 \text{ min}$.
- 45 min sont les $\frac{3}{4}$ d'une heure, donc $3 \text{ h } 45 \text{ min} = 3,75 \text{ h}$.
- $0,2 \times 60 = 12$, donc $0,2 \text{ h} = 12 \text{ min}$.

17 Un petit robot



$2 \text{ h} = 120 \text{ min}$. Distance : $120 \times 45 = 5\,400 \text{ cm}$. Comme $1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$,
 $5\,400 \text{ cm} = 54 \text{ m}$.

Le robot parcourt 54 m en 2 heures.

18 Remplir un bac



- $270 \div 12 = 22,5$ min, soit $22 \text{ min } 30 \text{ s}$.
- Les deux robinets débitent $12 + 18 = 30 \text{ L}$ par minute. $270 \div 30 = 9$ min.

Il faut 22 min 30 s avec un robinet, et 9 min avec les deux.

19 Le camion et le pont



- a. $40 \times 85 = 3\,400 \text{ kg} = 3,4 \text{ t}$.
- b. Masse totale : $3,2 + 3,4 = 6,6 \text{ t}$. Comme $6,6 < 7$, le camion peut passer.
- c. Il reste $7 - 6,6 = 0,4 \text{ t} = 400 \text{ kg}$. Cinq caisses pèsent $5 \times 85 = 425 \text{ kg}$, ce qui dépasse 400 kg : on ne peut pas (au maximum 4 caisses).

20 Les tours de piste de Lina



- a. $7,5 \times 400 = 3\,000 \text{ m} = 3 \text{ km}$.
- b. $18 \div 3 = 6$: elle met 6 minutes par kilomètre.
- c. $5 \text{ km} = 5\,000 \text{ m}$, et $5\,000 \div 400 = 12,5$ tours. Durée : $5 \times 6 = 30$ minutes.

Pour 5 km, Lina court 12 tours et demi en 30 minutes.

Le livre d'exercices corrigés de maths CM2

Tout le programme en un seul PDF de 128 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

[Voir le livre](#)

 **Zyro te conseille la suite**

 Exercices de maths

Longueurs, masses, durées et
contenances : exercices de maths CM2

 QCM de maths

Longueurs, masses, durées et
contenances : QCM de maths CM2

 Contrôles de maths

Longueurs, masses, durées et
contenances : contrôle de maths CM2

 Exercices de maths

Périmètres, aires et volumes : exercices
de maths CM2

 Exercices de maths

Géométrie plane et solides : exercices de
maths CM2

 QCM de maths

Périmètres, aires et volumes : QCM de
maths CM2

Zyro vous emmène sur nos sites partenaires

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

Décollage