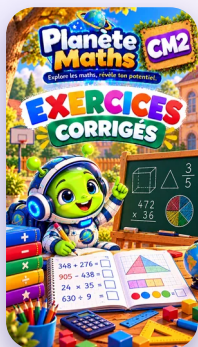


Proportionnalité : exercices corrigés de maths CM2 à télécharger en PDF



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 Proportionnel ou non ?



- a. Oui : 1 vélo a 2 roues, 2 vélos en ont 4, 3 vélos en ont 6. On multiplie toujours par 2.
- b. Non : un enfant de 8 ans qui mesure 1,30 m ne mesure pas 2,60 m à 16 ans.
- c. Oui : chaque bille a la même masse, donc 2 fois plus de billes pèsent 2 fois plus.
- d. Non : la pointure ne double pas quand l'âge double, et elle cesse d'augmenter à l'âge adulte.

2 Compléter un tableau



Le coefficient est $8 \div 2 = 4$: chaque boîte contient 4 crayons.

Pour 5 boîtes : $5 \times 4 = 20$. Pour 10 boîtes : $10 \times 4 = 40$. On vérifie la colonne de 8 boîtes : $8 \times 4 = 32$.

Réponse : 20 crayons et 40 crayons.

3 Le prix des stylos



5 stylos : $1,20 \times 5 = 6$ €. 10 stylos : $1,20 \times 10 = 12$ €.

Réponse : 5 stylos coûtent 6 € et 10 stylos coûtent 12 €.

4 Pourcentages simples



a. $250 \div 10 = 25$: 25 €.

b. $36 \div 2 = 18$: 18 kg.

c. $80 \div 4 = 20$: 20 billes.

5 Lire un plan



a. $3 \times 5 = 15$: l'allée mesure 15 m.

b. $7 \times 5 = 35$: la pelouse mesure 35 m.

c. $60 \div 5 = 12$: le mur mesure 12 cm sur le plan.

6 Un train à vitesse constante



En 2 h : $80 \times 2 = 160$ km. En 3 h : $80 \times 3 = 240$ km. En 30 min (une demi-heure) : $80 \div 2 = 40$ km.

Réponse : 160 km, 240 km et 40 km.

7 Une recette de crêpes



On passe de 2 à 6 personnes en multipliant par 3 ($2 \times 3 = 6$).

Farine : $100 \times 3 = 300$ g. Œufs : $1 \times 3 = 3$. Lait : $20 \times 3 = 60$ cl.

Réponse : 300 g de farine, 3 œufs et 60 cl de lait.

8 Passage à l'unité



a. $7,80 \div 6 = 1,30$: une bouteille coûte 1,30 €.

b. $1,30 \times 10 = 13$: 10 bouteilles coûtent 13 €.

9 Le coefficient du ruban



a. $7,50 \div 3 = 2,50$; $12,50 \div 5 = 2,50$; $20 \div 8 = 2,50$. On trouve toujours le même nombre : c'est un tableau de proportionnalité de coefficient 2,50 (un mètre coûte 2,50 €).

b. $12 \times 2,50 = 30$: 12 m de ruban coûtent 30 €.

10 Un tarif piscine



a. Non. 2 entrées devraient coûter 2 fois plus que 1 entrée, soit $13 \times 2 = 26$ €, or elles coûtent 16 €. Le prix n'est pas proportionnel.

b. $10 + 3 \times 10 = 10 + 30 = 40$: 10 entrées coûtent 40 €.

11 Utiliser les colonnes



8 pots : 4×2 , donc $34 \times 2 = 68$ €.

2 pots : $4 \div 2$, donc $34 \div 2 = 17$ €.

6 pots : $4 + 2$, donc $34 + 17 = 51$ €.

10 pots : $8 + 2$, donc $68 + 17 = 85$ €.

12 Les soldes



a. 25 % : on divise par 4. $48 \div 4 = 12$ € de réduction, puis $48 - 12 = 36$ €. Le jeu coûte 36 €.

b. 10 % : on divise par 10. $70 \div 10 = 7$ € de réduction, puis $70 - 7 = 63$ €. Le casque coûte 63 €.

13 Le plan de la chambre



On convertit : 4 m = 400 cm et 3,50 m = 350 cm.

Longueur : $400 \div 50 = 8$ cm. Largeur : $350 \div 50 = 7$ cm.

Réponse : Tom dessine un rectangle de 8 cm sur 7 cm.

14 Le cycliste



a. En 2 h : $18 \times 2 = 36$ km. En 30 min : $18 \div 2 = 9$ km. Total : $36 + 9 = 45$ km.

b. $63 \div 18 = 3,5$ h, c'est-à-dire 3 h 30 min. (Vérification : $18 \times 3,5 = 63$.)

15 Un gâteau pour douze



Pour 1 personne : beurre $240 \div 8 = 30$ g ; sucre $200 \div 8 = 25$ g ; œufs $4 \div 8 = 0,5$.

Pour 12 personnes : beurre $30 \times 12 = 360$ g ; sucre $25 \times 12 = 300$ g ; œufs $0,5 \times 12 = 6$.

Réponse : 360 g de beurre, 300 g de sucre et 6 œufs.

16 Le meilleur prix



On calcule le prix d'un yaourt.

Lot de 6 : $2,70 \div 6 = 0,45$ €. Lot de 10 : $4,20 \div 10 = 0,42$ €. Lot de 4 : $1,90 \div 4 = 0,475$ €.

Le plus petit prix à l'unité est 0,42 € : le lot de 10 yaourts est le plus avantageux.

17 Une randonnée sur la carte



a. $14 \times 250 = 3\,500$ m, soit 3,5 km.

b. En 1 h, il parcourt 5 km. Le temps est $3,5 \div 5 = 0,7$ h. Or $0,7 \times 60 = 42$ min. Il met 42 minutes.

18 Un mélange de peinture



a. $10 = 2 \times 5$ donc $3 \times 5 = 15$ pots de bleu.

b. $45 = 3 \times 15$ donc $2 \times 15 = 30$ pots de jaune.

c. Un mélange de base contient $3 + 2 = 5$ pots. Comme $20 = 5 \times 4$, il faut $3 \times 4 = 12$ pots de bleu et $2 \times 4 = 8$ pots de jaune. (Vérification : $12 + 8 = 20$.)

19 Vrai ou faux ?



- a. Vrai : on double le nombre de pains, donc on double le prix : $4 \times 2 = 8$ €.
- b. Faux : la masse d'un enfant n'est pas proportionnelle à son âge.
- c. Vrai : $120 \div 4 = 30$.
- d. Vrai : 30 minutes valent une demi-heure et $90 \div 2 = 45$ km.

20 La baignoire



- a. $180 \div 12 = 15$: il faut 15 minutes.
- b. $12 \times 8 = 96$: il coule 96 litres.
- c. 50 % de 180 L : $180 \div 2 = 90$ L restent à verser. $90 \div 12 = 7,5$ min, soit 7 minutes et 30 secondes.

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

Proportionnalité : exercices de maths
CM2

 QCM de maths

Proportionnalité : QCM de maths CM2

 Contrôles de maths

Proportionnalité : contrôle de maths
CM2

 Exercices de maths

Organisation et gestion de données :
exercices de maths CM2

 Exercices de maths

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

 QCM de maths

Organisation et gestion de données :
QCM de maths CM2

Zyro vous emmène sur nos sites partenaires

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

Décollage