PLANÈTE MATHS · PLANETE-MATHS.EU

Proportionnalité : exercices de maths 6ème à télécharger en PDF



Le livre d'exercices corrigés de maths 6ème

Tout le programme en un seul PDF de 161 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

Voir le livre

20 exercices classés par difficulté (★ facile, ★★ moyen, ★★★ difficile). Cherche d'abord sans regarder le corrigé !

L'essentiel : 20 exercices de maths en 6ème sur « Proportionnalité » font travailler le chapitre pas à pas : proportionnel ou non, compléter un tableau et trouver le coefficient. Le corrigé détaillé est sur une page séparée ; fiche gratuite à imprimer en PDF.

1 Proportionnel ou non ? ★☆☆

Dis, pour chaque situation, si les deux grandeurs sont proportionnelles.

a. Le nombre de places de cinéma achetées (7 € la place) et le prix payé.

b. L'âge d'un enfant et sa taille.

c. Le côté d'un carré et son périmètre.

d. Le côté d'un carré et son aire.

2 Compléter un tableau

★☆☆

Complète ce tableau de proportionnalité.

Valeur A	3	5	8	?
Valeur B	**12**	**?**	**?**	**60**

3 Trouver le coefficient

★☆☆

Ce tableau est-il un tableau de proportionnalité ? Si oui, donne le coefficient.

Longueur A	6	10	14
Longueur B	**9**	**15**	**21**

4 Prix d'un croissant

★☆☆

Mehdi paie 9 € pour 6 croissants. Combien paierait-il pour 10 croissants au même prix ?

5 Pourcentages de tête

★☆☆

Calcule de tête : 50 % de 64 ; 25 % de 64 ; 10 % de 250 ; 75 % de 40 ; 100 % de 17.

6 Plan d'une pièce

★☆☆

Un plan est à l'échelle $\frac{1}{100}$. Un mur mesure 4 cm sur le plan. Quelle est sa longueur réelle ? Un mur réel de $7{,}5$ m mesure combien sur le plan ?

7 Calculer une vitesse ★☆☆

Un coureur parcourt 12 km en 2 h. Quelle est sa vitesse moyenne ? Un scooter roule à 45 km/h pendant 2 h : quelle distance parcourt-il ?

8 Des yaourts ★★☆

4 yaourts coûtent $3{,}20$ € et 6 yaourts coûtent $4{,}80$ €. Sans calculer le prix d'un yaourt, trouve le prix de 10 yaourts, puis de 12 yaourts.

9 Un gâteau pour plus de monde ★★☆

Un gâteau pour 6 personnes demande 300 g de farine, 180 g de sucre, 4 œufs et 90 g de beurre. Écris les quantités pour 9 personnes, puis pour 15 personnes.

10 Vrai ou faux ? ★★☆

Dis si chaque affirmation est vraie ou fausse, et justifie.

a. Un robinet remplit 12 L en 3 min : il en remplit 20 en 5 min.

b. Quand Paul a 8 ans, Marie en a 10 : quand Paul aura 16 ans, Marie en aura 20.

c. Un train roule à vitesse constante de 80 km/h : il parcourt 200 km en 2 h 30 min.

11 Le casque en solde ★★☆

Un casque de vélo coûte 60 €. Il est soldé à -30 %. Calcule le montant de la réduction puis le prix final.

12 Une randonnée sur la carte ★★☆

Une carte est à l'échelle $\frac{1}{25\,000}$. Deux refuges sont distants de 8 cm sur la carte : quelle est la distance réelle en km ? Une randonnée de $4{,}5$ km mesurera combien de centimètres sur cette carte ?

13 À vélo ★★☆

Un cycliste parcourt 36 km en 1 h 30 min. Quelle est sa vitesse moyenne ? Combien de temps lui faut-il pour 60 km à cette vitesse ?

14 Les externes du collège ★★★

Un collège compte 320 élèves. 35 % d'entre eux sont externes. Combien d'élèves sont externes ? Combien ne le sont pas ?

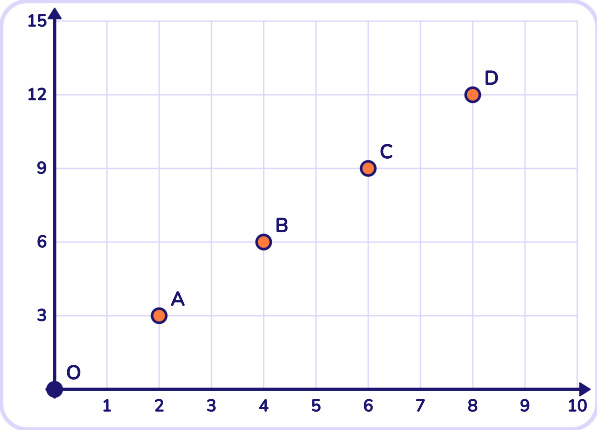
15 Mélange de peinture ★★★

Pour obtenir un turquoise, on mélange 3 pots de bleu pour 2 pots de blanc. Combien de pots de blanc faut-il pour 15 pots de bleu ? Pour un mélange de 30 pots en tout, combien de pots de chaque couleur ?

16 Lire un graphique

★★★

Le graphique donne le prix payé selon le nombre de litres de carburant.



a. Cette situation est-elle proportionnelle ? Pourquoi ?

b. Quel est le prix de 6 L ?

c. Quel est le coefficient ?

d. Combien de litres obtient-on avec 12 € ?

17 Deux formules de salle de sport

★★★

La formule A coûte $2{,}50$ € la séance. La formule B demande 10 € d'abonnement puis $1{,}50$ € la séance. Complète un tableau pour 2, 4, 6, 8, 10, 12 séances. Une des deux formules est-elle proportionnelle ? À partir de quand B est-elle la plus avantageuse ?

18 Piège de la vitesse moyenne

★★★

Léa roule 1 h à 48 km/h, puis 2 h à 36 km/h. Elle pense que sa vitesse moyenne est la moyenne de 48 et de 36. A-t-elle raison ?

19 Maquette et plan ★★★

(a) Une maquette de bateau est à l'échelle $\frac{1}{50}$. Le bateau réel mesure 18 m : quelle est la longueur de la maquette ? Un mât de la maquette mesure 24 cm : quelle est sa hauteur réelle ?

(b) Sur un plan, une salle de 20 m mesure 5 cm. Quelle est l'échelle ? Une largeur réelle de 12 m mesure combien sur le plan ?

20 Le fromage ★★★

Un fromager vend 450 g de fromage $6{,}30$ €. Quel est le prix d'un kilogramme au même tarif ? Et celui de 750 g ?



Le livre d'exercices corrigés de maths 6ème

Tout le programme en un seul PDF de 161 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

Voir le livre

Entraîne-toi : défi express de 6ème

Changer de niveau

Niveau : **6ème**

6 questions au hasard, correction tout de suite.

🚀 Lancer le défi

⚡ Automatismes 6ème : combien de réponses en 60 secondes ?

60 secondes : réponds à un maximum de questions, sans réfléchir trop longtemps.

⚡ C'est parti !

🚀 Zyro te conseille la suite



✅ Exercices corrigés de maths

Proportionnalité : exercices corrigés de maths 6ème à télécharger en PDF



📘 Cours de maths

Proportionnalité : cours de maths 6ème à télécharger en PDF



🎯 QCM de maths

Proportionnalité : QCM de maths 6ème



✅ Exercices corrigés de maths

Symétrie axiale : exercices corrigés de maths 6ème à télécharger en PDF



✅ **Exercices corrigés de maths**

Longueurs, périmètres et aires : exercices corrigés de maths 6ème à télécharger en PDF



📘 **Cours de maths**

Symétrie axiale : cours de maths 6ème à télécharger en PDF

Zyro vous emmène sur nos sites partenaires

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

Décollage