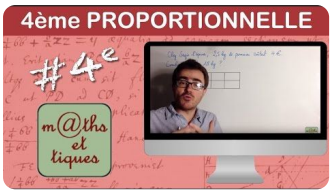
La règle de la quatrième proportionnelle

Exercices corrigés PDF · Quatrième



Le cours en vidéo

et les exercices en version interactive, corrigés pas à pas.

Vidéo et exercices

Exercice 1

Chez l'épicier, $1{,}5$ kg de pommes coûtent $4{,}20$ €. Le prix est proportionnel à la masse.

Masse (kg)	1,5	1,8
Prix (€)	4,2	...

Calculer le prix de $1{,}8$ kg de pommes.

Vidéo et exercices

Exercice 2

Compléter ce tableau de proportionnalité.

...	5
4,8	6

Vidéo et exercices

Exercice 3

Avec $2{,}5$ L de peinture, on couvre $13{,}75\ \text{m}^2$. La surface est proportionnelle au volume.

1) Quelle surface couvre-t-on avec 5 L ?

2) Quel volume faut-il pour couvrir $55\ \text{m}^2$?

Vidéo et exercices

Exercice 4

Inès court à allure régulière. En 55 min, elle parcourt 6 km. Calculer la distance parcourue en 50 min, arrondie au dixième de km.

Vidéo et exercices

Exercice 5

Sur le plan d'une maison, 5 cm représentent 20 m dans la réalité.

1) Un mur mesure 6 cm sur le plan. Calculer sa longueur réelle.

2) Le jardin mesure 24 m en réalité. Calculer sa longueur sur le plan.

Vidéo et exercices

Exercice 6

Chez Sergio, $1{,}5$ kg de pommes coûtent $4{,}20$ €. Chez Marta, 4 kg des mêmes pommes coûtent $10{,}40$ €. Chez chacun, le prix est proportionnel à la masse.

1) Calculer le prix de 4 kg de pommes chez Sergio.

2) Chez qui les pommes sont-elles les moins chères ?

3) Quelle économie réalise-t-on pour 4 kg ?

Vidéo et exercices

La règle de la quatrième proportionnelle

Corrigé détaillé

Exercice 1

Quatrième proportionnelle : $\dfrac{1{,}8 \times 4{,}2}{1{,}5} = \dfrac{7{,}56}{1{,}5} = 5{,}04$. Le prix est $\boxed{5{,}04\ €}$.

Exercice 2

$\dfrac{5 \times 4{,}8}{6} = \dfrac{24}{6}$: la valeur manquante est $\boxed{4}$.

Exercice 3

1) $\dfrac{5 \times 13{,}75}{2{,}5} = \dfrac{68{,}75}{2{,}5}$, soit $\boxed{27{,}5\ \text{m}^2}$.

2) $\dfrac{55 \times 2{,}5}{13{,}75} = \dfrac{137{,}5}{13{,}75}$, soit $\boxed{10\ \text{L}}$.

Exercice 4

$\dfrac{6 \times 50}{55} = \dfrac{300}{55} \approx 5{,}45$: $\boxed{\approx 5{,}5\ \text{km}}$.

Exercice 5

1) $\dfrac{6 \times 20}{5} = \dfrac{120}{5}$: $\boxed{24\ \text{m}}$.

2) $\dfrac{24 \times 5}{20} = \dfrac{120}{20}$: $\boxed{6\ \text{cm}}$.

Exercice 6

1) $\dfrac{4 \times 4{,}2}{1{,}5} = \dfrac{16{,}8}{1{,}5}$: $\boxed{11{,}20\ €}$.

2) $10{,}40 < 11{,}20$: $\boxed{\text{chez Marta}}$.

3) $11{,}20 - 10{,}40$: $\boxed{0{,}80\ €}$.

Quatrième proportionnelle : exercices corrigés PDF (4e) (Quatrième). Cette évaluation de proportionnalité en 4e montre comment remplir un tableau de proportionnalité avec la règle de la quatrième proportionnelle, aussi appelée règle de trois. Idéal pour préparer un contrôle de proportionnalité de 4e. Cours en vidéo et exercices interactifs corrigés sur galilee.ac.