

# Evaluation : La proportionnalité – échelles et vitesse

## Correction



Comprendre la notion d'échelle

1 Complète.

Échelle 1/100 : 1 cm sur la carte représente 100 cm ou 1 m dans la réalité.

Échelle 1/1 000 : 1 cm sur la carte représente 1 000 cm ou 10 m dans la réalité.

Échelle 1/ 2 500 : 1 cm sur la carte représente 2 500 cm ou 25 m dans la réalité.

Pour passer du plan à la réalité, on multiplie

Pour passer de la réalité au plan, on divise



Effectuer des calculs d'échelle et de vitesse en utilisant la proportionnalité.

2 Trouve quelle longueur réelle représente un segment de 4 cm :

A l'échelle  $\frac{1}{100}$  : 4m

A l'échelle  $\frac{1}{1\ 000}$  : 40m

A l'échelle  $\frac{1}{200}$  : 8m

A l'échelle  $\frac{1}{2\ 500}$  : 100m

3 Sur une carte à l'échelle  $\frac{1}{25\ 000}$ , quelle est la longueur réelle représentée par les longueurs suivantes ?

1cm : 250 m

5 cm : 1 250 m ou 1,250 km

20 cm : 5 000 m ou 5 km

10 cm : 2 500 m ou 2,5km

15 cm : 3 750 m ou 3,750 km

30 cm : 7 500 m ou 7,500 km

4 Complète le tableau du relevé de performance à la course de 5 élèves.

	durée de course en min	distance parcourue en m	vitesse moyenne de course en km/h
élève 1	8	800	6
élève 2	9	1 350	9
élève 3	10	2 000	12
élève 4	12	1 800	9
élève 5	13	2 600	12

5 Pour parcourir 196 km, le vainqueur de l'étape a mis 5h 34 min pour effectuer cette distance. Quelle a été sa vitesse moyenne?

196 → 334min

? → 60min       $60 \times 196 / 334 = 35,2$  Il aura une vitesse moyenne d'environ 35,2km/h

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Evaluations CM2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Vitesses - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

- [Echelles et vitesse - Cm2 - Evaluation - Proportionnalité](#)

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Evaluations CM2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Échelles - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations CM2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations CM2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : **CM2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Vitesses**

- [Exercices CM2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Vitesses](#)
- [Vidéos pédagogiques CM2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Vitesses](#)
- [Vidéos interactives CM2 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Vitesses](#)