



# Calcul : Échelles et vitesse

## Correction

## Exercices

### 1 Que signifient ces échelles et ces vitesses ?

- a) 1/350 : 1 cm sur la reproduction correspond à 350 cm / 3,5 m en réalité.
- b) 70 km/h : on parcourt 70 km en 1 h .
- c) 1/20 000 : 1 cm sur la reproduction correspond à 20 000 cm / 200 m en réalité.
- d) 12 m/s : on parcourt 12 m en 1 s .

### 2 Complète le tableau et calcule les éléments manquants. Détaille tes calculs.

a) 1/50 :

Reproduction (cm)	1	12	$200 \div 50 = 4$
Réalité (cm)	50	$50 \times 12 = 600$	200

b) 130 km/h :

Distance (km)	130	520	$130 \times 6 = 780$
Durée (h)	1	$520 \div 130 = 4$	6

c) 1/2 500 :

Reproduction (cm)	1	$75 \div 25 = 3$	100
Réalité (m)	25	75	$25 \times 100 = 2 500$

d) 15 m/s :

Distance (m)	15	120	$15 \times 60 = 900$
Durée (s)	1	$120 \div 15 = 8$	60

### 3 Résous ces problèmes.

Sur un plan à 1/200 000, Bayonne et Pau sont distantes de 46cm. À combien de km se trouvent réellement ces villes ?

Plan (cm)	1	46
Réalité (km)	2	$46 \times 2 = 92$

Ces villes sont distantes de 92km.

La longueur d'un Airbus A380 est de 73m. Quelle est la longueur d'une maquette à 1/1 000 ?

Maquette (cm)	1	$73 \div 10 = 7,3$
Réalité (m)	10	73

La maquette fait 7,3cm de long.

David Rudisha a le record du monde du 800m depuis 2012 avec une vitesse moyenne de 8m/s. Combien de temps environ a duré sa course ?

Distance (m)	8	800
Durée (s)	1	$800 \div 8 = 100$

La course a duré environ 100s (1min 40s).

Aujourd'hui, j'ai effectué ma boucle en vélo à 25km/h en 1h30. Quelle distance ai-je parcourue ?

Distance (km)	25	$1,5 \times 25 = 37,5$
Durée (h)	1	1,5

J'ai parcouru 37,5 km.

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

- [Exercices 7eme Harmos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Échelles - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [Échelles et vitesse - Exercices de calcul : 7ème Harmos](#)

Découvrez d'autres exercices en : **7eme Harmos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité**

- [Proportionnalité en utilisant les échelles et les vitesses moyennes - Exercices : 7ème Harmos](#)
- [Echelles - Vitesses moyennes - Exercices sur la proportionnalité : 7ème Harmos](#)
- [Echelles - Proportionnalité - Exercices à imprimer : 7ème Harmos](#)
- [Proportionnalité - Echelles - Exercices corrigés - Organisation et gestion des données - Mathématiques : 7ème Harmos](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 7eme Harmos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Proportionnalité - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 7eme Harmos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Vitesses - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 7eme Harmos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : **7eme Harmos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Échelles**

- [Leçons 7eme Harmos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Échelles](#)
- [Evaluations 7eme Harmos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Échelles](#)
- [Vidéos pédagogiques 7eme Harmos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Échelles](#)
- [Vidéos interactives 7eme Harmos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Échelles](#)
- [Séquence / Fiche de prep 7eme Harmos 7P Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Échelles](#)