Maths collège

Calculer l'échelle d'un plan en 5e : cours et exercices corrigés

Apprends à calculer l'échelle d'un plan avec une méthode pas à pas, 8 exercices corrigés et un PDF à imprimer. Cours de 5e clair et rassurant.

Cours de mathématiques niveau 5e

Correction

1) 100 cm, soit 1 m. Chaque centimètre du plan en vaut 100 dans la réalité.

2) 300 cm ; 1 200 cm ; 50 cm. On multiplie les mètres par 100, y compris pour 0,5 m.

3) 8 × 50 = 400 cm, soit 4 m. Une chambre de 4 m de long est crédible.

4) 9 m = 900 cm, puis 900 ÷ 100 = 9 cm. Tu passes du réel au plan, donc tu divises.

5) 12 m = 1 200 cm, et 6/1 200 = 1/200. Vérification : 6 × 200 = 1 200 cm, ce qui correspond bien à la longueur réelle convertie.

6) a) Vrai, car 200 cm = 2 m. b) Faux : *plus le nombre sous la barre est grand, plus on réduit*, donc 1/100 réduit plus que 1/50. c) Faux, une échelle est un rapport sans unité.

7) 4,5 × 1 000 = 4 500 cm = 45 m et 3 × 1 000 = 3 000 cm = 30 m. Périmètre : 2 × (45 + 30) = 150 m. Un terrain de 45 m sur 30 m reste crédible.

8) L'élève n'a pas converti : 20 m = 2 000 cm. L'échelle vaut donc 4/2 000 = 1/500. Son 1/5 voudrait dire que 4 cm représentent 20 cm, absurde pour 20 m. **Convertis d'abord**, calcule ensuite.

Retiens l'essentiel : même unité avant de calculer, puis un test de vraisemblance pour savoir si ton résultat tient la route. Franchement, ce réflexe

t'évite la plupart des erreurs de contrôle. Imprime la fiche, remplis ton prénom et la date, fais les huit exercices sans regarder la correction, puis vérifie-toi.

Mise à jour : 12 novembre 2026

Continue sur maths-college.fr

Maths collège - Document pédagogique