

Interrogation par capacité — Chapitre 1

PROFESSEUR — Énoncés, corrections et barème

Mathématiques · Seconde Bac Pro · C7 · Sujet A · 15 minutes · /10 · Calculatrice autorisée

C7 — Utiliser une échelle

Mathématiques — Seconde Bac Pro — Chapitre 1 · Sujet A · 15 min · /10

Nom : _____ Prénom : _____ Classe : _____ Date : _____

Calculatrice autorisée. Écrire les calculs et les justifications demandées.

Toutes les échelles concernent des longueurs. Indiquer les unités à chaque étape.

Question 1 — 2 points

Sur un plan à l'échelle 1/100, à quelle longueur réelle correspond 1 cm ? Donner la réponse en centimètres, puis en mètres.

Correction détaillée

1 cm sur le plan représente 100 cm en réalité (1 pt), soit 1 m (1 pt).

Question 2 — 3 points

Sur un plan à l'échelle 1/50, un mur mesure 8 cm. Calculer sa longueur réelle en mètres.

Correction détaillée

$8 \times 50 = 400$ cm (méthode 1 pt, résultat 1 pt), soit 4 m (1 pt).

Question 3 — 3 points

Une pièce mesure 6 m de long en réalité. Quelle longueur faut-il tracer sur un plan à l'échelle 1/200 ? Donner la réponse en centimètres.

Correction détaillée

$6 \text{ m} = 600 \text{ cm}$ (1 pt). $600 \div 200 = 3 \text{ cm}$ (méthode 1 pt, résultat 1 pt).

Question 4 — 2 points

Un autre dessin représente une longueur réelle de 10 m par un segment de 5 cm. Déterminer son échelle sous la forme 1/... .

Correction détaillée

$10 \text{ m} = 1\,000 \text{ cm}$ (1 pt). $5/1\,000 = 1/200$ (1 pt).