

Grandeurs et mesures

Corrigé du contrôle - 5ème

Durée conseillée : 45 minutes. Barème sur 20 points. Calculatrice interdite.

1 Conversions / 3 pts

a. 3 600 m (0,5 pt). b. $4,5 \text{ dm}^2$ (0,5 pt). c. $2 \times 60 + 35 = 155 \text{ min}$ (0,5 pt). d. $4,2 \text{ m}^3 = 4\,200 \text{ dm}^3 = 4\,200 \text{ L}$ (0,5 pt). e. $0,35 \text{ m}^2 = 35 \text{ dm}^2 = 3\,500 \text{ cm}^2$ (0,5 pt). f. $80 \text{ mL} = 8 \text{ cL}$ (0,5 pt).

2 Un parallélogramme / 4 pts

- a. $A = 11 \times 4,5 = 49,5 \text{ cm}^2$ (2 pts : formule 1, calcul 1).
b. $P = 2 \times (11 + 6) = 34 \text{ cm}$ (1 pt).
c. $A = 11 \times 4,5 \div 2 = 24,75 \text{ cm}^2$ (1 pt) : c'est la moitié du parallélogramme.

3 Un disque / 3 pts

Rayon : $14 \div 2 = 7 \text{ cm}$ (1 pt). Périmètre : $\pi \times 14 = 14\pi \approx 43,98 \text{ cm}$ (1 pt). Aire : $\pi \times 7^2 = 49\pi \approx 153,94 \text{ cm}^2$ (1 pt).

4 Un prisme droit / 4 pts

a. $5 \times 12 \div 2 = 30 \text{ cm}^2$ (1,5 pt). b. $V = 30 \times 8 = 240 \text{ cm}^3$ (1,5 pt). c. $240 \text{ cm}^3 = 0,24 \text{ dm}^3 = 0,24 \text{ L}$ (1 pt).

5 Remplir un bassin / 3 pts

- a. $V = 5 \times 3 \times 1,2 = 18 \text{ m}^3$ (1 pt) = 18 000 L (0,5 pt).
b. $18\,000 \div 1\,500 = 12 \text{ h}$ (1 pt).
c. $7 \text{ h } 30 + 12 \text{ h} = 19 \text{ h } 30$ (0,5 pt).

6 Jardin et bassin / 3 pts

Aire du jardin : $30 \times 20 = 600 \text{ m}^2$ (1 pt). Aire du bassin : $\pi \times 4^2 = 16\pi \approx 50,27 \text{ m}^2$ (1 pt).
Pelouse : $600 - 16\pi \approx 549,73 \text{ m}^2$ (1 pt).