

Périmètres, aires et volumes

Corrigé du contrôle - CM2

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

1 Rectangle / 3 pts

Périmètre : $2 \times (14 + 8) = 2 \times 22 = 44 \text{ cm}$ (1,5 point). Aire : $14 \times 8 = 112 \text{ cm}^2$ (1,5 point).

2 Triangle / 3 pts

$A = (12 \times 7) \div 2$ (1 point). $12 \times 7 = 84$ (1 point) et $84 \div 2 = 42$. L'aire est de 42 cm^2 (1 point).

3 Cercle et disque / 4 pts

Longueur : $3,14 \times 8 = 25,12 \text{ cm}$ (2 points).

Rayon : $8 \div 2 = 4 \text{ cm}$ (1 point). Aire : $3,14 \times 4 \times 4 = 3,14 \times 16 = 50,24 \text{ cm}^2$ (1 point).

4 La boîte / 3 pts

$V = 20 \times 10 \times 5 = 1000 \text{ cm}^3$ (2 points). $1\ 000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ L}$ (1 point).

5 Conversions / 4 pts

a) $7 \text{ m}^2 = 70\ 000 \text{ cm}^2$ (1 point). b) $2 \text{ ha} = 20\ 000 \text{ m}^2$ (1 point). c) $3\ 500 \text{ cm}^3 = 3,5 \text{ dm}^3$ (1 point). d) $4 \text{ L} = 4 \text{ dm}^3 = 4\ 000 \text{ cm}^3$ (1 point).

6 Le jardin / 3 pts

Aire du jardin : $25 \times 16 = 400 \text{ m}^2$ (1 point). Aire du bassin : $3,14 \times 3 \times 3 = 28,26 \text{ m}^2$ (1 point).

Pelouse : $400 - 28,26 = 371,74 \text{ m}^2$. Phrase réponse : il reste environ $371,74 \text{ m}^2$ de pelouse (1 point).