

Interrogation C1 – Sujet A

Chapitre 11 – Figures planes : périmètres et aires

Seconde Bac Pro – Mathématiques

Version professeur

Édition : 28 septembre 2026

Capacité(s) : C1 – Calculer un périmètre

Durée : 10 minutes Barème : sur 10 points

Aides autorisées : calculatrice autorisée

Écrire chaque résultat avec son unité.

Question 1

3 points

Calculer le périmètre de chaque figure.

- Un rectangle de 6,5 m sur 4,2 m.
- Un carré de 3,8 m de côté.
- Un triangle dont les côtés mesurent 5 m, 4,5 m et 3,2 m.

Correction — Question 1

- $P = 2 \times (6,5 + 4,2) = 2 \times 10,7 = 21,4 \text{ m.}$ 1 pt
 - $P = 4 \times 3,8 = 15,2 \text{ m.}$ 1 pt
 - $P = 5 + 4,5 + 3,2 = 12,7 \text{ m.}$ 1 pt
- Erreur fréquente au a. : répondre 10,7 m. C'est la moitié du tour : le $\times 2$ est oublié.

Question 2

3 points

Un massif circulaire a un diamètre de 3,6 m. On pose une bordure tout autour.

- Calculer la longueur de bordure, arrondie au centième.
- Un élève écrit : « $2 \times \pi \times 3,6 \approx 22,62 \text{ m}$ ». Expliquer son erreur.

Correction — Question 2

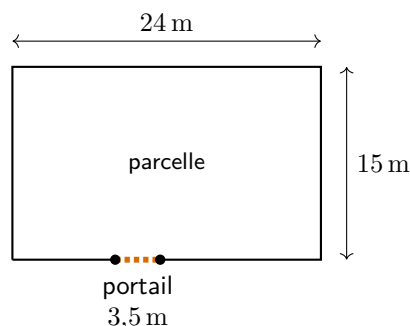
- $P = \pi \times d = \pi \times 3,6 \approx 11,31 \text{ m.}$ Autre écriture : $r = 1,8 \text{ m}$ et $P = 2 \times \pi \times 1,8 \approx 11,31 \text{ m.}$ 2 pts
 - La formule $2 \times \pi \times r$ utilise le **rayon**. L'élève a mis le diamètre à la place : son résultat est deux fois trop grand. 1 pt
- Barème : au a., 1 pt pour la formule avec la bonne donnée, 1 pt pour la valeur arrondie.

Question 3

4 points

Une parcelle rectangulaire mesure 24 m sur 15 m. On la clôture sur tout le tour, sauf à l'endroit du portail, large de 3,5 m.

- Calculer le périmètre de la parcelle.
- En déduire la longueur de clôture à poser.
- Le grillage est vendu en rouleaux de 20 m. Combien de rouleaux faut-il acheter ? Justifier.



Correction — Question 3

- $P = 2 \times (24 + 15) = 2 \times 39 = 78 \text{ m.}$ 1,5 pt
- $78 - 3,5 = 74,5 \text{ m}$ de clôture. 1 pt
- $74,5 \div 20 = 3,725$. Trois rouleaux ne donnent que 60 m : il en faut 4. 1,5 pt

Barème : au c., 0,5 pt pour la division, 1 pt pour l'arrondi à l'entier supérieur justifié. Tenir compte d'une erreur reportée du a. ou du b.