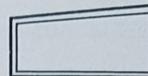


1. Notion de périmètre

Le périmètre d'une figure, c'est la longueur de son contour.



2. Calculer le périmètre

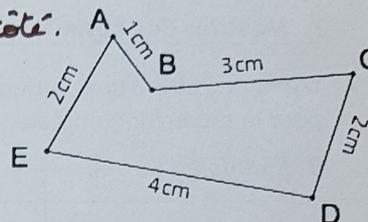
- Pour un polygone quelconque, on ajoute la longueur de chaque côté.

→ Exemple :

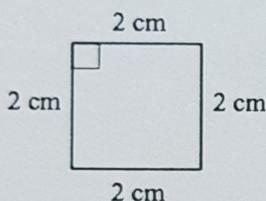
$$P = AB + BC + CD + DE + EA$$

$$P = 1 + 3 + 2 + 4 + 2 = 12 \text{ cm}$$

Le périmètre de la figure mesure donc 12 cm.



- Pour un polygone régulier, on peut déterminer des formules de calcul :

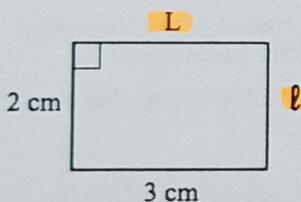


- Périmètre d'un carré :

$$P = 2 + 2 + 2 + 2 = 2 \times 4 = 8 \text{ cm.}$$

$$P = C \times 4$$

C est la longueur d'un côté.



- Périmètre d'un rectangle :

$$P = 3 + 3 + 2 + 2 = (3 \times 2) + (2 \times 2)$$

$$= 6 + 4$$

$$= 10 \text{ cm}$$

$$P = (L \times 2) + (l \times 2)$$

L est la longueur, l est la largeur.

3. Résoudre des problèmes sur le périmètre

- Exemple : Un agriculteur veut clôturer son pré rectangulaire de longueur 60m et de largeur 25m, en y laissant une ouverture de 8m de large. Quelle longueur de clôture doit-il installer ?

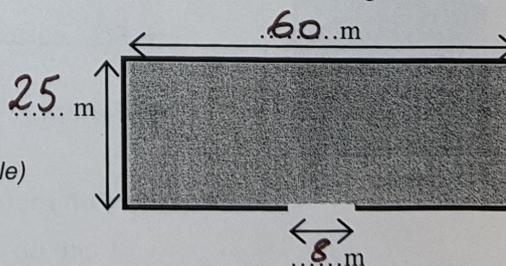
→ Calcul du périmètre du pré :

$$P = (L \times 2) + (l \times 2) \quad (\text{Formule du périmètre du rectangle})$$

$$P = (60 \times 2) + (25 \times 2) \quad (\text{Calcul})$$

$$P = 120 + 50 \quad (\text{Calcul intermédiaire})$$

$$P = 170 \text{ m} \quad (\text{Résultat})$$



→ Calcul de la longueur de la clôture :

(On enlève l'ouverture) $170 - 8 = 162 \text{ m}$

→ Phrase réponse : Il doit installer 162 m de clôture.