



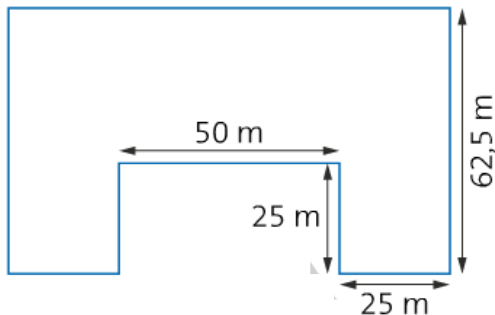
Grandeurs et mesures : Le périmètre

Résoudre des problèmes impliquant des périmètres

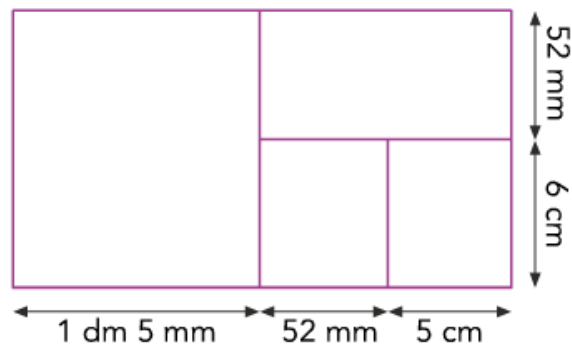
CM2

Fiche d'exercices n°5
Leçon 2

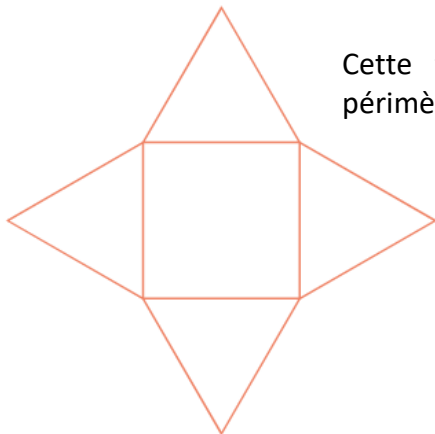
➔ **Exercice 1** : Calcule le périmètre de ces figures.



$$P = 100 \text{ m} + 62,5 \text{ m} + 100 \text{ m} + 50 \text{ m} + 62,5 \text{ m} \\ = 375 \text{ m}$$



$$L = 105 \text{ mm} + 52 \text{ mm} + 50 \text{ mm} = 207 \text{ mm} \\ l = 52 \text{ mm} + 60 \text{ mm} = 112 \text{ mm} \\ P = (L + l) \times 2 = (207 + 112) \times 2 \\ = 638 \text{ mm}$$



Cette figure est composée d'un carré de 30 cm de côté et de quatre triangles équilatéraux.

$$P = 8 \times 30 \text{ cm} = 240 \text{ cm}$$

➔ **Exercice 2** : Résous les problèmes suivants :

• **Problème n°1** : Le gymnase de l'école a une longueur de 15 m et une largeur de 6 m.

a. Calcule son périmètre.

b. Natacha a fait 3 tours de gymnase. Quelle distance a-t-elle parcourue ?

$$\text{a. } P = (L + l) \times 2 = (15 + 6) \times 2 = 42 \text{ m} \\ \text{b. } 42 \text{ m} \times 3 = 126 \text{ m}$$

• **Problème n°2** : M. Seguin a décidé de clôturer sa prairie rectangulaire de 24,75 m de long sur 10,50 m de large avec une rangée de fil de fer, pour empêcher le loup de dévorer ses chèvres. Il pense laisser une entrée de 2 m pour installer un portail.

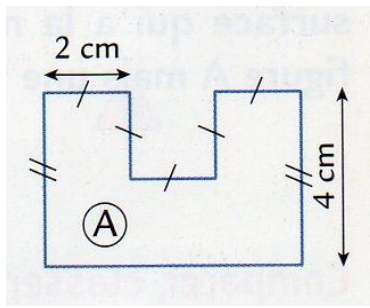
De quelle longueur de fil de fer a-t-il besoin ?

$$P = (L + l) \times 2 = (24,75 + 10,50) \times 2 = 70,5 \text{ m} \quad 70,5 - 2 = 68,5 \text{ m}$$

Pour aller plus loin !

➔ **Exercice 3** : a. Calcule le périmètre du polygone A.

b. Construis un rectangle ayant le même périmètre.



$$P = (5 \times 2 \text{ cm}) + (2 \times 4 \text{ cm}) + 6 \text{ cm}$$
$$= 10 + 8 + 6 = 24 \text{ cm}$$