

Correction de l'activité

1) C'est un polygone, dont les longueurs des côtés sont données dans la même unité. Pour calculer le périmètre ce de champ, il faut ajouter toutes les longueurs des côtés

$$35\text{ m} + 65\text{ m} + 28\text{ m} + 72\text{ m} + 17\text{ m} = 217\text{ m}$$

La longueur de fil de fer nécessaire pour le 1^{er} champ est de 217m

2)

a) Le 2ème champ a une forme rectangulaire de longueur 206 m et de largeur 177 m. Il y a plusieurs manières de calculer le périmètre.

- On ajoute les 4 longueurs : $206\text{ m} + 177\text{ m} + 206\text{ m} + 177\text{ m} = 766\text{ m}$
- Il y a 2 longueurs et 2 largeurs : $2 \times 206\text{ m} + 2 \times 177\text{ m} = 412\text{ m} + 354\text{ m} = 766\text{ m}$
- on calcule le 1/2 périmètre et on multiplie par 2 : $(206\text{ m} + 177\text{ m}) \times 2 = 383 \times 2 = 766\text{ m}$

Il faudra donc 766m de fil

b) D'une manière générale, si L est la longueur du rectangle et l sa largeur, pour calculer son périmètre on peut calculer :

$$\begin{aligned} &L + l + L + l \\ &\text{ou} \\ &L \times 2 + l \times 2 \\ &\text{ou} \\ &(L + l) \times 2 \end{aligned}$$

On obtient 3 **formules**

La 1ere méthode n'est pas la plus rapide

3)

a) Le 3ème champ étant un carré de côté 195m, pour calculer son périmètre, on peut effectuer

- $195\text{ m} + 195\text{ m} + 195\text{ m} + 195\text{ m} = 780\text{ m}$
- $195\text{ m} \times 4 = 780\text{ m}$

Il faudra 780m de fil.

b) Pour calculer le périmètre d'un carré de côté c, on peut procéder de deux façons :

$$\begin{aligned} &c + c + c + c \\ &c \times 4 \text{ ou } 4 \times c \end{aligned}$$

On utilisera surtout la 2ème **formule**