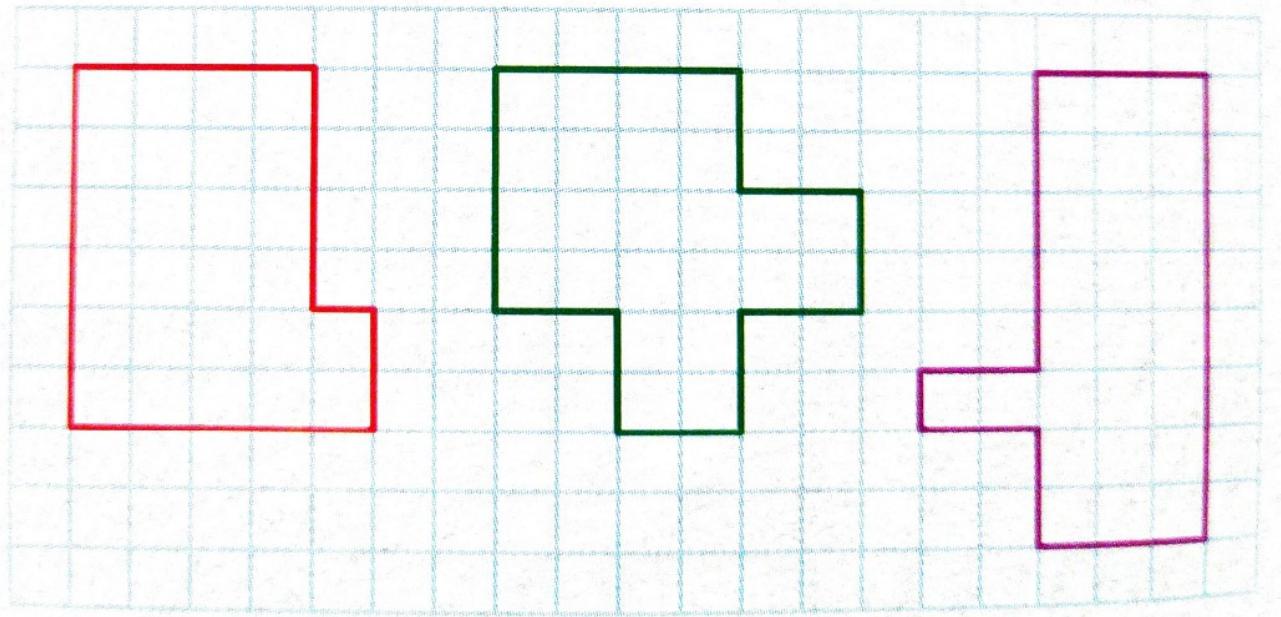


Exercices périmètre 26 mai

Exercice 1 : Détermine, parmi ces trois polygones, lequel a le plus petit périmètre.



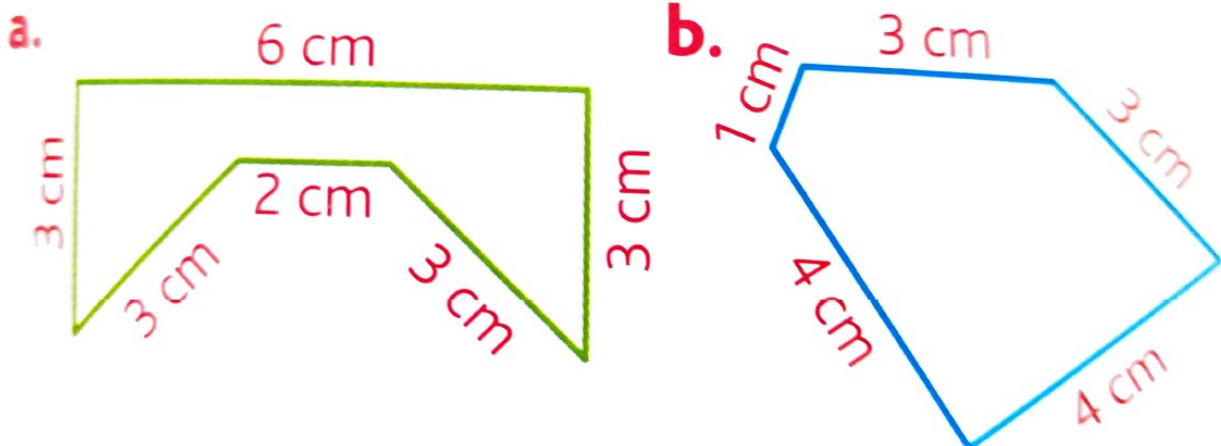
Le périmètre du 1er polygone est égal à 22 carreaux.

Le périmètre du 2ème polygone est égal à 24 carreaux.

Le périmètre du 3ème polygone est égal à 26 carreaux.

Le 1er polygone a donc le plus petit périmètre.

Exercice 2 : Calcule le périmètre de chaque polygone.



Le périmètre du premier polygone est égal à 20 cm car $3 + 3 + 2 + 3 + 3 + 6 = 20$.

Le périmètre du deuxième polygone est égal à 15 cm car $4 + 4 + 3 + 3 + 1 = 15$.

Exercice 3 : Résous les problèmes suivants :

- a) M^r Leteneur entoure d'une clôture grillagée un terrain de 31 m de longueur et 14 m de largeur. Il laisse une ouverture de 3 m.
Quelle sera la longueur de sa clôture ?

Il faut d'abord calculer le périmètre du terrain.

Le terrain est rectangulaire donc j'utilise la formule du périmètre d'un rectangle qui est :

$$\text{Périmètre} = (\text{Longueur} + \text{largeur}) \times 2$$

Je cherche le périmètre du terrain.

$$P = (31 + 14) \times 2 = 45 \times 2 = 90$$

Le périmètre du terrain est de 90 mètres.

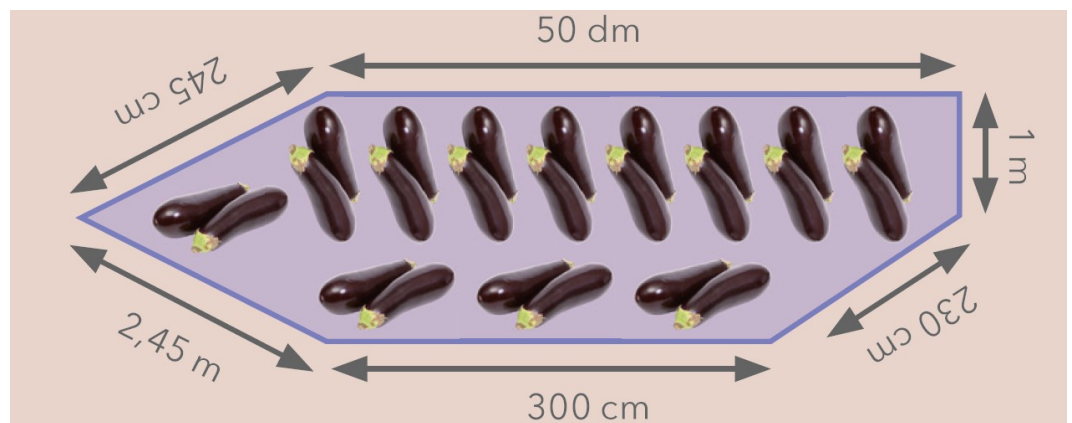
Mr Leteneur laisse une ouverture de 3 mètres, il n'a donc pas besoin de grillage sur cette longueur. Il faut donc enlever 3 mètres.

$$90 - 3 = 87$$

Mr Leteneur doit donc acheter 87 mètres de clôture (de grillage).

b)

Mr Poussetout veut clôturer sa parcelle de légumes. Calcule la quantité nécessaire de grillage dont il va avoir besoin.



Tout d'abord, il faut convertir les différentes longueurs dans la même unité. L'unité la plus petite est le centimètre. On convertit toutes les longueurs en centimètres.

$$50 \text{ dm} = 500 \text{ cm}$$

$$1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$$

$$2,45 \text{ m} = 245 \text{ cm}$$

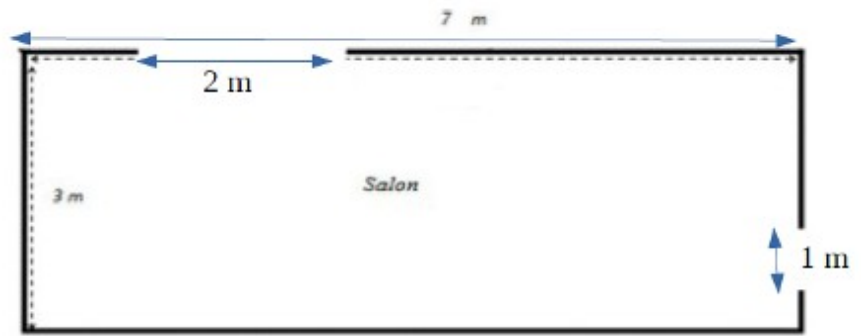
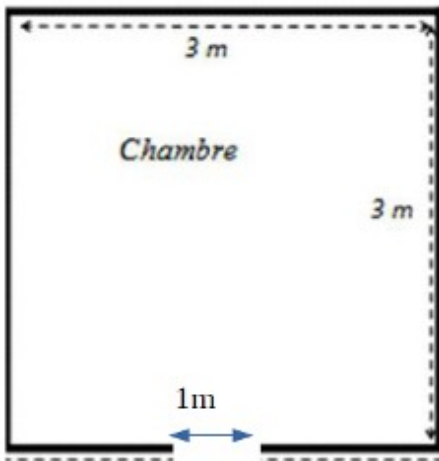
Ensuite, on ajoute toutes les longueurs pour trouver le périmètre.

$$500 + 100 + 230 + 300 + 245 + 245 = 1620$$

$$1620 \text{ cm} = 16 \text{ m } 20 \text{ cm}$$

Il faut 1620 cm de grillage ou 16m 20cm.

c)



Je cherche la longueur de plinthes nécessaires pour la chambre. (On calcule le périmètre et on enlève les ouvertures)

La formule du périmètre d'un carré est : $P = 4 \times \text{côté}$

$$4 \times 3 = 12$$

$$12 - 1 = 11$$

Il faut 11 mètres de plinthes pour la chambre.

Je cherche la longueur de plinthes nécessaires pour le salon.
(On calcule le périmètre et on enlève les ouvertures.)

La formule d'un périmètre d'un rectangle est $P = (\text{Longueur} + \text{largeur}) \times 2$

$$(7 + 3) \times 2 = 10 \times 2 = 20$$

Le périmètre de la pièce est de 20 mètres.

$$2 + 1 = 3$$

Il y a 3 mètres d'ouverture.

$$20 - 3 = 17.$$

Il faudra 17 mètres de plinthes pour le salon

Au total :

$$11 + 17 = 28$$

Il faudra 28 mètres de plinthes pour faire les travaux de ces deux pièces.