



Périmètres

Cours 6ème

1- Définition

- Le **périmètre d'une figure** est la longueur de son contour.
- Le **périmètre d'un polygone** est égal à la somme des longueurs de ses côtés.

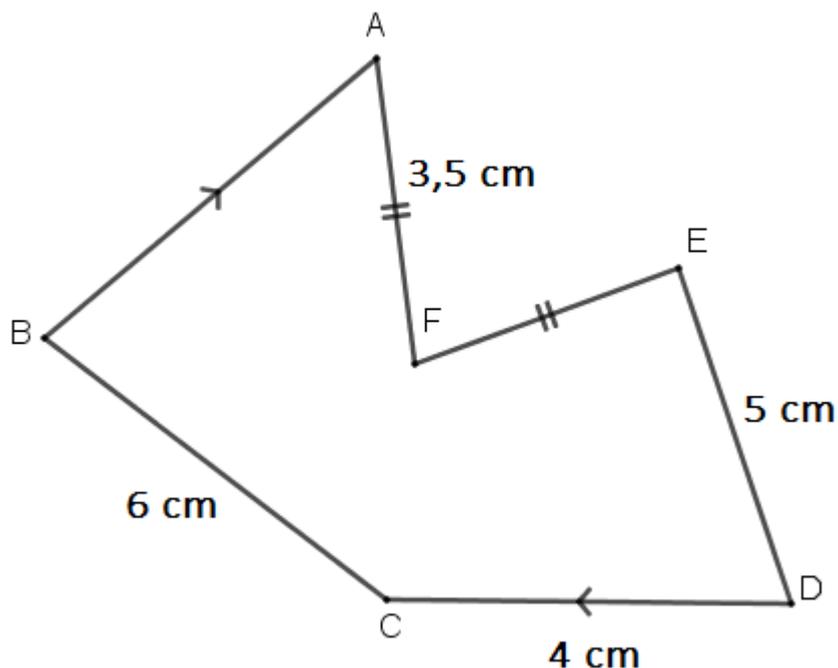
Exemple :

Le périmètre de ce polygone est égal à :

$$AB + BC + CD + DE + EF + FA$$

$$= 3,5 + 4 + 6 + 4 + 5 + 3,5$$

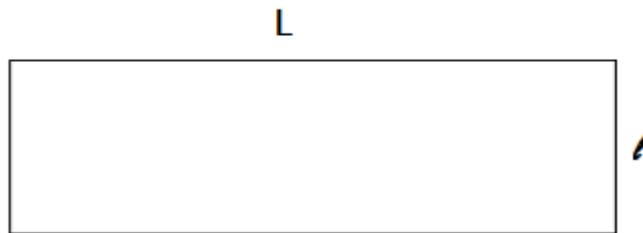
$$= 26 \text{ cm.}$$



2- Périmètre d'un rectangle

- Le périmètre d'un rectangle de longueur L et de largeur l est égal à :

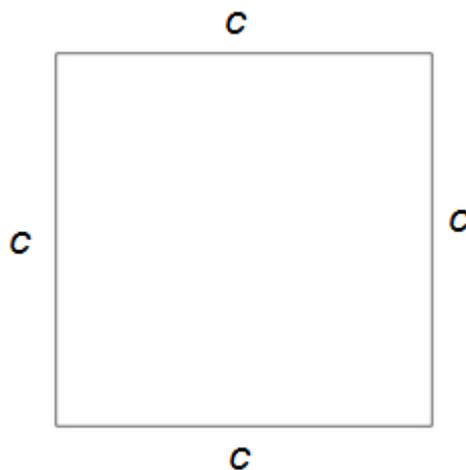
$$L \times 2 + l \times 2$$



On peut aussi écrire que le périmètre est égal à $2 \times (L + l)$

- Le périmètre d'un carré de longueur de côté c est égal à :

$$c \times 4$$



3- Périmètre d'un cercle

Propriété :

Le périmètre d'un cercle est proportionnel à son diamètre.

Le coefficient de proportionnalité est le nombre π .

On prend en général 3,14 comme valeur approchée de π .

Le périmètre d'un cercle de diamètre d est égal à :

$$\pi \times d$$

Si on donne le rayon r d'un cercle, on peut aussi écrire que le périmètre de ce cercle est égal à :

$$\pi \times 2 \times r$$

Exemple :

Le périmètre d'un cercle de rayon 4 cm est égal à :

$$\begin{aligned} &\pi \times 2 \times r \\ &= \pi \times 2 \times 4 \\ &= \pi \times 8 \\ &\approx 3,14 \times 8 \\ &\approx 25,12 \text{ cm} \end{aligned}$$

