

Leçon

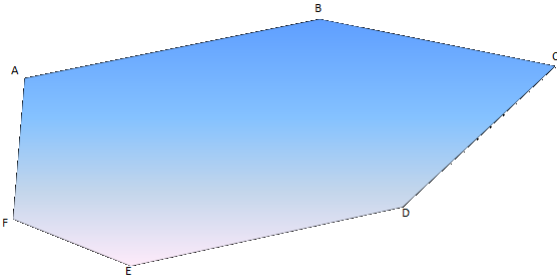
Définition :

On appelle périmètre d'une figure la longueur du contour de cette figure, exprimé en unité de longueur.

Propriété :

Le périmètre d'un polygone est égal à la somme des longueurs de tous ses côtés.

Exemple :



Exercices

Exercice 1 :

Détermine, à l'aide de ta règle graduée, le périmètre de chacune des figures ci-dessous.

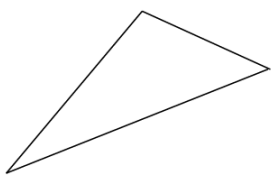


figure 1

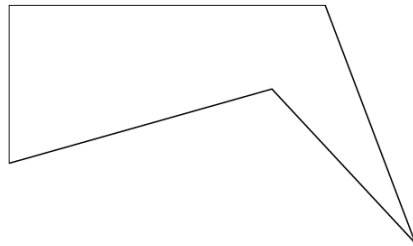


figure 2

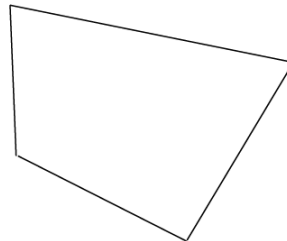
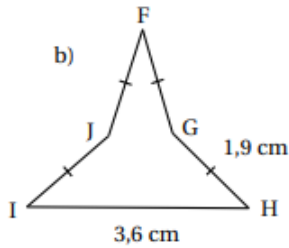
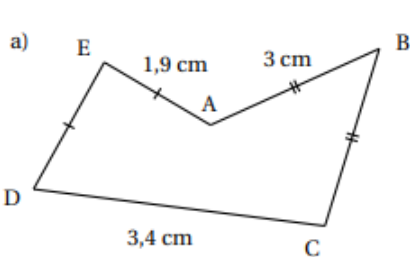


figure 3

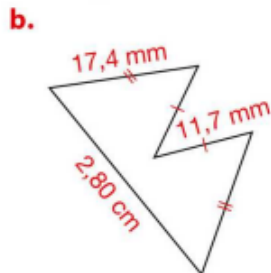
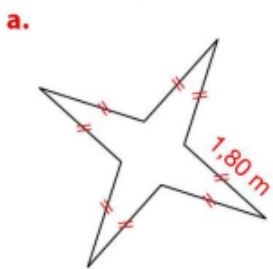
Exercice 2 :

Calculer le périmètre de ces figures.

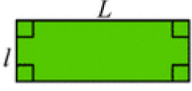
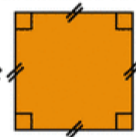
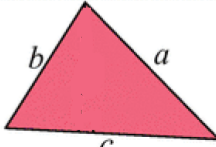


Exercice 3 :

Calculer le périmètre de ces figures.



Leçon

	Figure	Périmètre \mathcal{P}
Rectangle		$\mathcal{P} = 2 \times (L + l)$ ou $\mathcal{P} = 2 \times L + 2 \times l$
Carré		$\mathcal{P} = 4 \times c$
Triangle quelconque		$\mathcal{P} = a + b + c$

Exemples :

1) Calculer le périmètre d'un carré ABCD de côtés 7 m.

$\mathcal{P}(\text{ABCD}) =$

Le périmètre d'un carré ABCD de côtés 7 m est $\mathcal{P} =$

2) Calculer le périmètre d'un rectangle de longueur 8 cm et de largeur 3 cm.

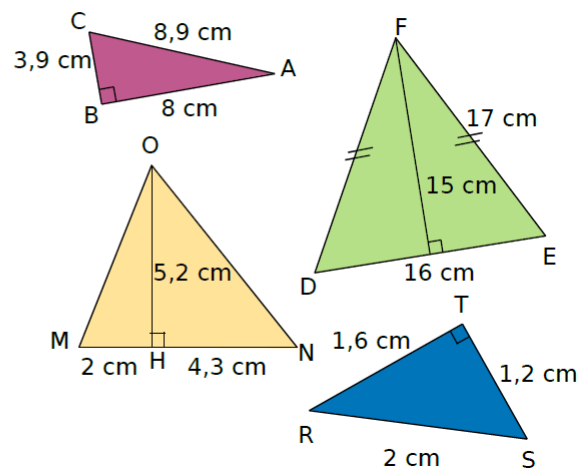
$\mathcal{P}(\text{rectangle}) =$

Le périmètre d'un rectangle de longueur 8 cm et de largeur 3 cm est

Exercices

Exercice 1 :

Lorsque c'est possible, calcule le périmètre de chaque triangle.



Exercice 2 :

Quel est le périmètre d'un carré de côté 6 cm ?

Exercice 3 :

Quel est le périmètre d'un rectangle

a. de longueur 5 cm et de largeur 2,3 cm ?

b. de largeur 3 dm et de longueur 50 cm ?

Leçon

Propriété :

La circonférence d'un cercle de rayon r est la formule suivante :
 $\mathcal{P} = 2 \times r \times \pi$ ou $\mathcal{P} = d \times \pi$ où d est le diamètre du cercle.

Exemple :

Soit le cercle C de centre O et de rayon 5 cm.

La circonférence du cercle C est de :

$\mathcal{P}(\text{cercle}) =$

$\mathcal{P}(\text{cercle}) =$

$\mathcal{P}(\text{cercle}) =$

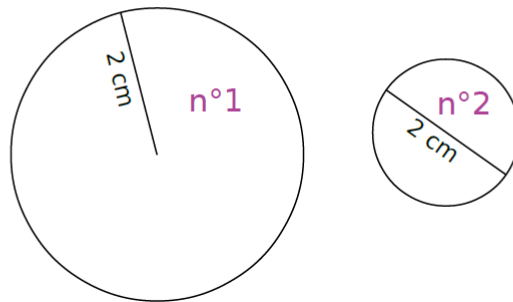
$\mathcal{P}(\text{cercle}) \approx$

$\mathcal{P}(\text{cercle}) \approx$

Exercices

Exercice 1 :

Calcule la longueur des cercles suivants. Tu donneras la valeur exacte puis une valeur approchée au centième près.



Exercice 2 :

Calcule la longueur (donne la valeur exacte puis une valeur approchée au dixième près)

- a. d'un cercle de rayon 4 m ?
- b. d'un cercle de diamètre 4,3 hm ?

Exercice 3 :

Calculer le périmètre de chacune des figures ci-dessous.
 Donner la valeur exacte puis une valeur approchée au dixième près.)

