

## OBJECTIFS

- Savoir que le périmètre du disque est proportionnel à son diamètre.
- Connaître la formule du périmètre d'un disque.
- Calculer le périmètre d'un disque.
- Calculer des périmètres de figures composées.
- Résoudre des problèmes impliquant des longueurs.
- Connaître la définition de la médiatrice d'un segment.
- Comprendre et utiliser la propriété caractéristique de la médiatrice d'un segment.
- Résoudre des problèmes en s'appuyant sur la propriété caractéristique de la médiatrice.
- Déterminer ou connaître la valeur arrondie de certains nombres non décimaux.

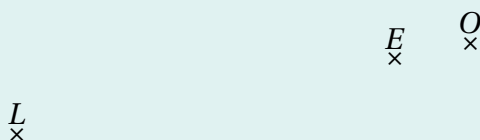
## I Segments

### 1. Définition et notation

#### À RETENIR

#### EXERCICE 1

1. Tracer la droite passant par  $L$  et  $E$ , puis repasser en rouge le segment d'extrémités  $L$  et  $E$ .



2. Compléter les phrases suivantes.

- Le segment d'extrémités  $L$  et  $E$  se note ..... À ne pas confondre avec la droite passant par  $L$  et  $E$  qui se note .....
- $O$  n'appartient pas au segment ..... On note ceci .....
- $O$  appartient à la droite ..... On note ceci .....
- Les points  $L$ ,  $E$  et  $O$  sont situés sur une même droite, ils sont dits .....

👉 Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/longueur-perimetre/#correction-1>.

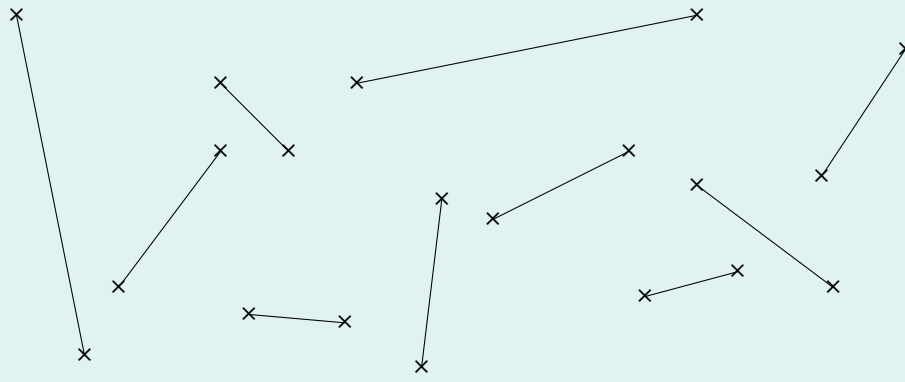


## 2. Longueur

À RETENIR

EXERCICE 2

Coder de la même manière les segments qui sont de même longueur.



Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/longueur-perimetre/#correction-2>.

À RETENIR

EXERCICE 3

km	hm	dam	m	dm	cm	mm

En utilisant le tableau ci-dessus (si besoin), effectuer les conversions suivantes.

1. 1 406 mm = ..... m

2. 604 dam = ..... cm

3. 10,2 km = ..... hm

4. 5,8 dm = ..... m

Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/longueur-perimetre/#correction-3>.

### 3. Médiatrice

À RETENIR

EXERCICE 4

1. Tracer le segment  $[IJ]$ , puis tracer sa médiatrice  $(m)$ .

2. Placer un point  $K$  sur  $(m)$ , puis compléter.

a.  $IK = \dots\dots\dots\text{cm}$

b.  $JK = \dots\dots\dots\text{cm}$

$I$   
 $\times$

$J$   
 $\times$

Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/longueur-perimetre/#correction-4>

À RETENIR

EXERCICE 5

Sur la figure ci-contre, placer trois points à égale distance de  $M$  et de  $N$ .

$M$   
 $\times$

$N$   
 $\times$

Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/longueur-perimetre/#correction-5>

II

## Calcul de périmètres

### 1. Définition

À RETENIR

À RETENIR

3 / 5

## 2. Périmètre d'un polygone

À RETENIR

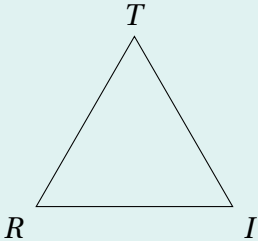
EXERCICE 6


1. Coder la figure TRI. De quelle figure s'agit-il?

.....

2. Calculer le périmètre  $\mathcal{P}$  de TRI.

$\mathcal{P}$  = .....



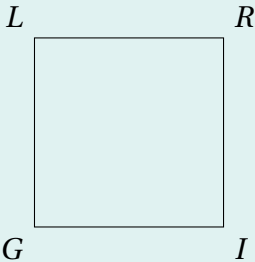


Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/longueur-perimetre/#correction-6>.

À RETENIR

EXERCICE 7

Coder la figure GIRL et calculer son périmètre  $\mathcal{P}$ .




$\mathcal{P}$  = .....

Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/long.../#correction-7>.

EXERCICE 8

Coder la figure BOYS et calculer son périmètre  $\mathcal{P}$ .



$\mathcal{P}$  = .....

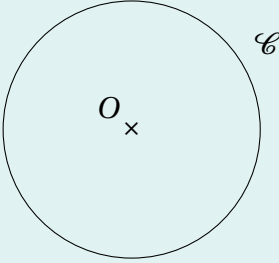
Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/long.../#correction-8>.

### 3. Périmètre d'un cercle

À RETENIR

EXERCICE 9

Calculer le périmètre  $\mathcal{P}$  du cercle  $\mathcal{C}$  de centre  $O$  ci-dessous (arrondir le résultat au centième).



$\mathcal{P} =$  .....

Voir la correction : [https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/long\\_/#correction-9](https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/long_/#correction-9).

EXERCICE 10

- Calculer la circonférence d'un cercle de rayon 5 cm (arrondir le résultat au dixième).  
.....
- Calculer la longueur d'un cercle de diamètre 10 cm (arrondir le résultat au dixième).  
.....
- Calculer le périmètre d'un demi-cercle de diamètre 20 cm (donner le résultat exact).  
.....

Voir la correction : [https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/long\\_/#correction-10](https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/long_/#correction-10).

À RETENIR

EXERCICE 11

Approcher  $\pi$  avec la précision demandée.

- Précision à l'unité. ....
- Précision au dixième. ....
- Précision au centième. ....

Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/longueur-perimetre/#correction-11>.