

## 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.

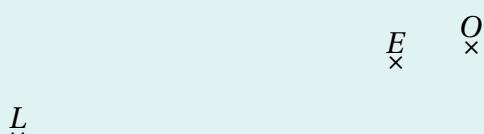
## I Segments

### 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.

- a. Le segment d'extrémités  $L$  et  $E$  se note ..... À ne pas confondre avec la droite passant par  $L$  et  $E$  qui se note .....
- b.  $O$  n'appartient pas au segment ..... On note ceci .....
- c.  $O$  appartient à la droite ..... On note ceci .....
- d. 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>

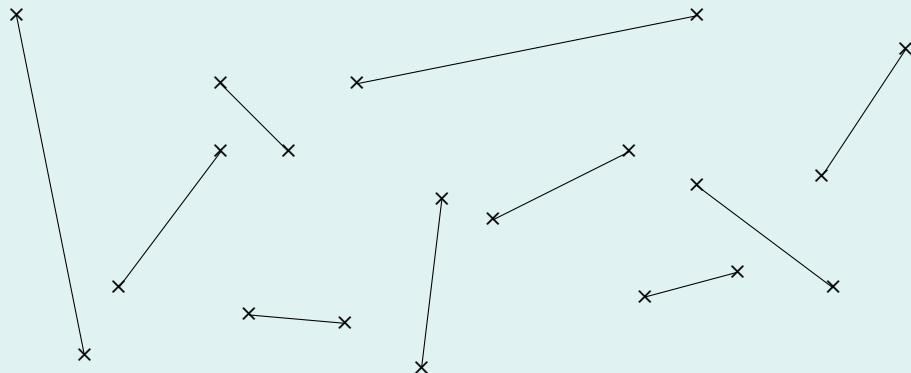


## 2. Longueur

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.  $1\ 406 \text{ mm} = \dots \text{ m}$
2.  $604 \text{ dam} = \dots \text{ cm}$
3.  $10,2 \text{ km} = \dots \text{ hm}$
4.  $5,8 \text{ dm} = \dots \text{ m}$

👉 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.  $IK = \dots$  cm b.  $JK = \dots$  cm

I  
X



► 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<sub>x</sub>

×  
N



☛ 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 ☺

## 2. Périmètre d'un polygone

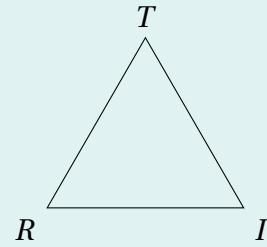
À RETENIR ☺

EXERCICE 6 📋

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

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

$$\mathcal{P} = \dots$$

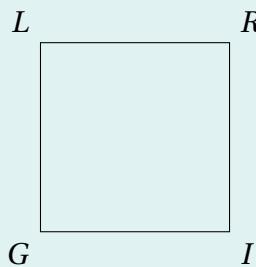


👉 Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/longueur-perimetre/#correction-6>

À RETENIR ☺

EXERCICE 7 📋

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



$$\mathcal{P} = \dots$$

EXERCICE 8 📋

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



$$\mathcal{P} = \dots$$

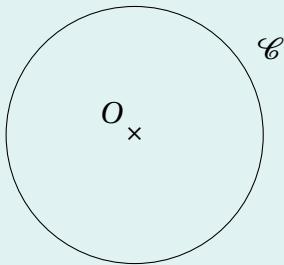
👉 Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/long.../#correction-8>

### 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).



$$\mathcal{P} = \dots$$

👉 Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/long.../#correction-9>.

À RETENIR ☰

EXERCICE 10 📋

1. Calculer la circonference d'un cercle de rayon 5 cm (arrondir le résultat au dixième).

.....

2. Calculer la longueur d'un cercle de diamètre 10 cm (arrondir le résultat au dixième).

.....

3. 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>.

EXERCICE 11 📋

Approcher  $\pi$  avec la précision demandée.

1. Précision à l'unité. ....
2. Précision au dixième. ....
3. Précision au centième. ....

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