

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 .

E
x

O
x

L
x

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

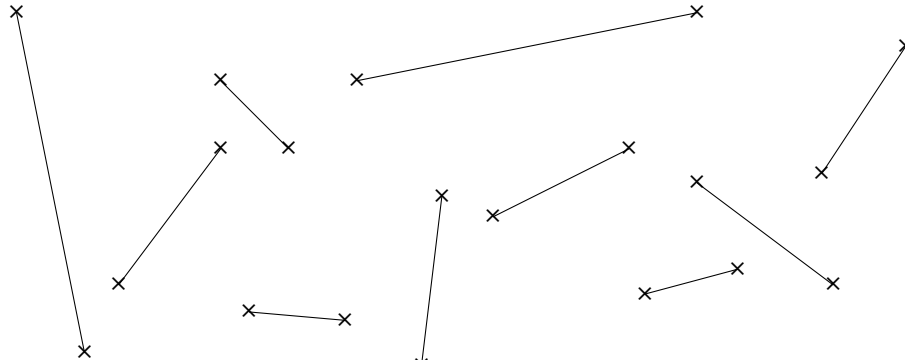
Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/longueur-perimetre/#correction-1>.

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 3. 10,2 km = hm
2. 604 dam = cm 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. $JK = \dots\dots\dots\text{cm}$

J
 \times

I
 \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

2. Périmètre d'un polygone

À RETENIR

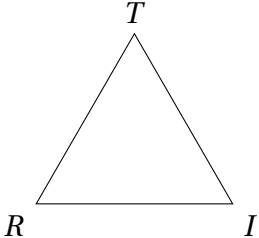
EXERCICE 6


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

.....

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

\mathcal{P} =



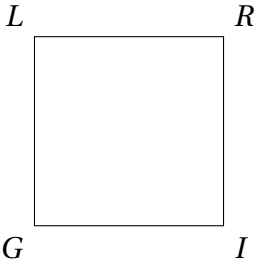


Voir la correction : <https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/longueur-perimetre/#correction-6>.


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} =



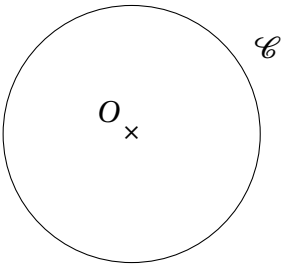
Voir la correction : https://mes-cours-de-maths.fr/cours/sixieme/long_/#correction-8.

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).



$\mathcal{P} =$

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).
.....

À RETENIR

EXERCICE 11

Approcher π 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>.