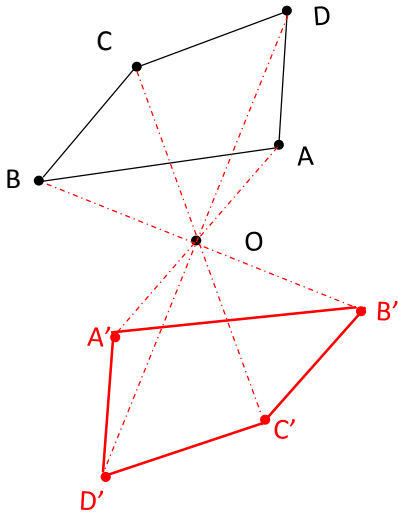


# Symétrie centrale et axiale : construire

## Correction

### Exercice 1 : Quadrilatère.

a. Construire le symétrique  $A'B'C'D'$  du quadrilatère ABCD par rapport au point O.

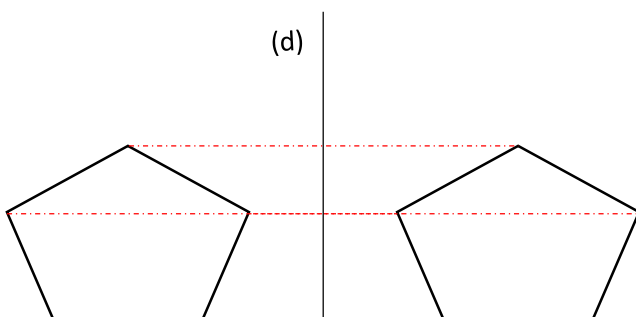


b. En ajoutant les périmètres de ABCD et  $A'B'C'D'$  on obtient 31 cm.  
Quel est le périmètre de ABCD ?

Le symétrique d'un segment par rapport à un point est un segment de même longueur. Donc en ajoutant les périmètres de ABCD et  $A'B'C'D'$  on obtient 2 fois le périmètre de ABCD, donc le périmètre de ABCD =  $31/2 = 15.5$  cm.

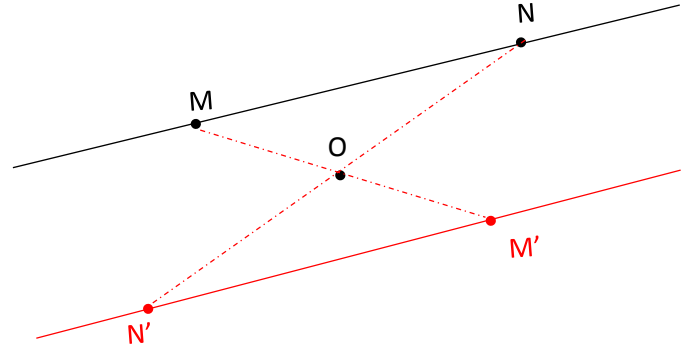
### Exercice 2 : Symétrie centrale.

Construire le symétrique de la figure ci-dessous par rapport à la droite (d).



### Exercice 3 : Propriétés de la symétrie.

Construire  $M'$  symétrique de M par rapport au point O, puis le point  $N'$  symétrique de N par rapport au point O.



a. Que dire sur les droites  $(M'N')$  et  $(MN)$  ? Justifier

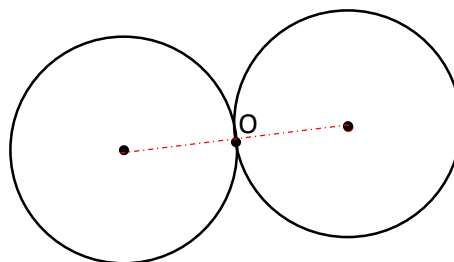
Les droites  $(M'N')$  et  $(MN)$  sont parallèles car la symétrique d'une droite par rapport à un point est une droite parallèle.

b. Que dire des segments  $[M'N']$  et  $[MN]$  ? Justifier

Les segments  $[M'N']$  et  $[MN]$  sont égaux car la symétrie centrale conserve les longueurs ; le symétrique d'un segment est un segment de même longueur.

### Exercice 4 : Cercle.

Construire le symétrique du cercle ci-dessous par rapport au point O.



Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Exercices 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Symétrie centrale - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [Centrale et axiale - Exercices à imprimer sur la symétrie : 9eme Harnos](#)

Découvrez d'autres exercices en : 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Symétrie centrale

- [Reconnaitre des axes et des centres de symétrie dans des figures - Exercices : 9eme Harnos](#)
- [Figures symétriques par rapport à un point - Symétrie centrale - Exercices corrigés - Géométrie : 9eme Harnos](#)
- [Figures symétriques par rapport à un point - Symétrie centrale - Exercices corrigés - Géométrie : 9eme Harnos](#)
- [Symétrie d'un point, d'un segment, d'une droite.... - Symétrie centrale - Exercices corrigés - Géométrie : 9eme Harnos](#)
- [Symétrie d'un point, d'un segment, d'une droite.... - Symétrie centrale - Exercices corrigés - Géométrie : 9eme Harnos](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Aires et périmètres - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Côté, sommet, angle - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie L'espace - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie La symétrie centrale - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Les angles - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Symétrie centrale

- [Cours 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Symétrie centrale](#)
- [Evaluations 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Symétrie centrale](#)
- [Cartes mentales 9eme Harnos 9e C.O Mathématiques : Géométrie Symétrie centrale](#)