

### I. Propriétés de conservation de la symétrie centrale

Dans une symétrie centrale :

- Le symétrique d'un segment est un segment de la même longueur.
- Le symétrique d'une droite est une droite qui lui est parallèle.
- Le symétrique d'un cercle est un cercle de même rayon.
- Le symétrique d'un angle est un angle de la même mesure.

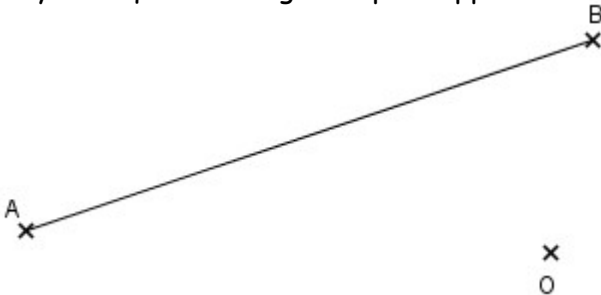
Remarques :

- La symétrie centrale conserve l'alignement des points.
- La symétrie centrale conserve la perpendicularité et le parallélisme.
- Deux figures symétriques par rapport à un point ont le même périmètre et la même aire.

### II. Symétrique d'un segment par rapport à un point

Pour tracer le symétrique d'un segment par rapport à un point, on trace le symétrique de ses extrémités.

Exemple :



### III. Symétrique d'une droite par rapport à un point

Pour tracer le symétrique d'une droite par rapport à un point, on place deux points sur cette droite et on trace leurs symétriques.

Exemple :

