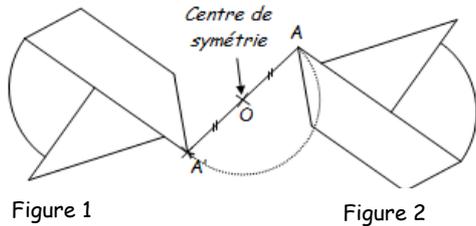


Symétrie centrale

I. Figures symétriques

Définition : Deux figures sont si elles se superposent lorsqu'on effectue un autour du point O.

Vocabulaire :



Les figures 1 et 2 sont par rapport au point O.
Le point O est le

Propriété : La symétrie centrale conserve

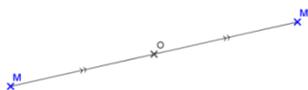
Exemples : Lors d'une symétrie centrale :

- Le symétrique d'une droite est
- Le symétrique d'un triangle isocèle est un triangle isocèle de mêmes mesures.
- Le symétrique d'un rectangle est
- Le symétrique d'un cercle est

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

Définition : Dire que deux points M et M' sont par rapport à signifie que le point O est du segment [MM'].

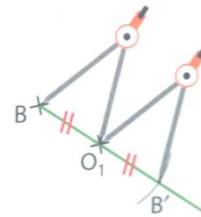
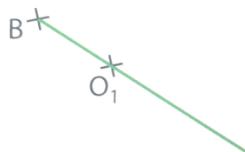
Exemple :



Les points M et M' sont symétriques par rapport au point O.
O est donc le milieu du segment [MM'].

Méthode : Construction du symétrique d'un point

Sans quadrillage, avec le compas : On veut construire le symétrique de B par rapport à O₁



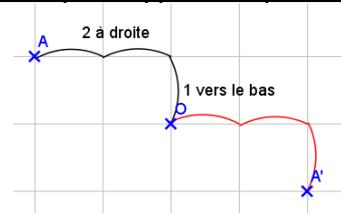
On commence par tracer la

A l'aide du compas, on reporte la longueur BO₁ à partir du pour obtenir le point B'.

Avec quadrillage : On veut construire le symétrique de A par rapport au point O



On repère le déplacement de A vers O :
2 carreaux vers, 1 carreau vers



On reproduit un déplacement identique à partir du pour obtenir le point A'.

