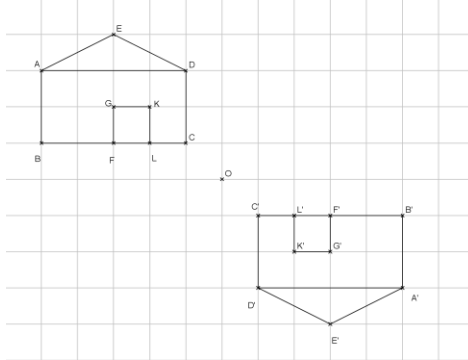


# SYMETRIE CENTRALE (CONSTRUCTIONS)

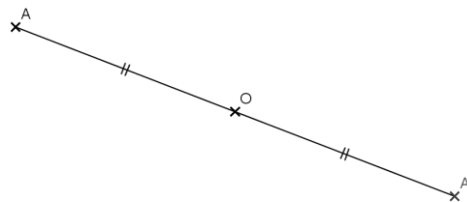
## 1. Définition

Deux figures sont **symétriques par rapport au point O** si elles se superposent après **un demi-tour** autour de O.

Le point O est appelé **le centre de la symétrie**.



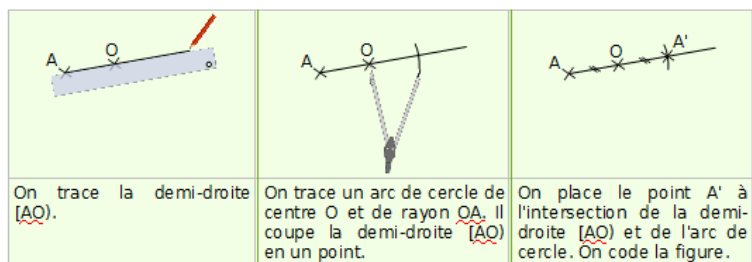
Le symétrique du point A par rapport au point O est le point A' tel que **O soit le milieu de [AA']**.



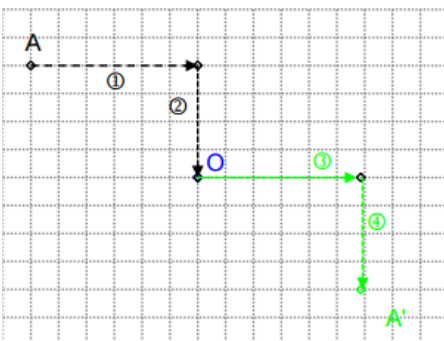
- ✓ Le symétrique du point O par rapport au point O est **le point O**. C'est le seul point dans ce cas.
- ✓ Si A' est le symétrique de A par rapport au point O alors A est le symétrique de A' par rapport au point O.

## 2. Construction du symétrique d'un point

- ✓ Sur papier blanc:



- ✓ Sur quadrillage:



**Horizontalement**, on compte le nombre de carreaux qui nous amènent au-dessus du centre O. A partir de là, on compte **verticalement** le nombre de carreaux pour aller jusqu'à O.

Il ne reste plus qu'à reproduire le même mouvement à partir de O.

On parcourt **horizontalement** le même nombre de carreaux qu'en ①. Puis **verticalement**, on parcourt le même nombre de carreaux qu'en ②.