

## Symétrie centrale : symétrique d'un point

### 1. Qu'est-ce que la symétrie centrale ?

Soit A et O des points du plan. **Le symétrique de A par rapport à O est le point A' tel que O soit le milieu de [AA']**. Le point A' s'appelle l'**image** du point A.

Tout comme la symétrie axiale, la symétrie centrale conserve les angles, les mesures, les milieux, les aires ...

### 2. Symétrie d'un point

Pour tracer le symétrique d'un point A, il suffit de tracer la droite (AO) (le point O étant le centre de symétrie) à la règle. Il y a deux possibilités, après cela, pour tracer l'image A' du point A :

- A l'aide du compas : on met la pointe du compas sur O et on reporte la valeur AO, de l'autre côté, sur la droite. L'intersection de l'arc de cercle et de la droite (AO) correspond au point A'.
- A l'aide de la règle : on reporte la valeur AO, de l'autre côté, sur la droite et on obtient le point A'.

### Exemples

