

SAVOIR TRACER LE SYMETRIQUE D'UN POINT PAR UNE SYMETRIE CENTRALE

Définition :

Le **symétrique d'un point** M par rapport au point O est le point M' tel que O soit le milieu du segment $[MM']$.
 O est le **centre de la symétrie centrale**.

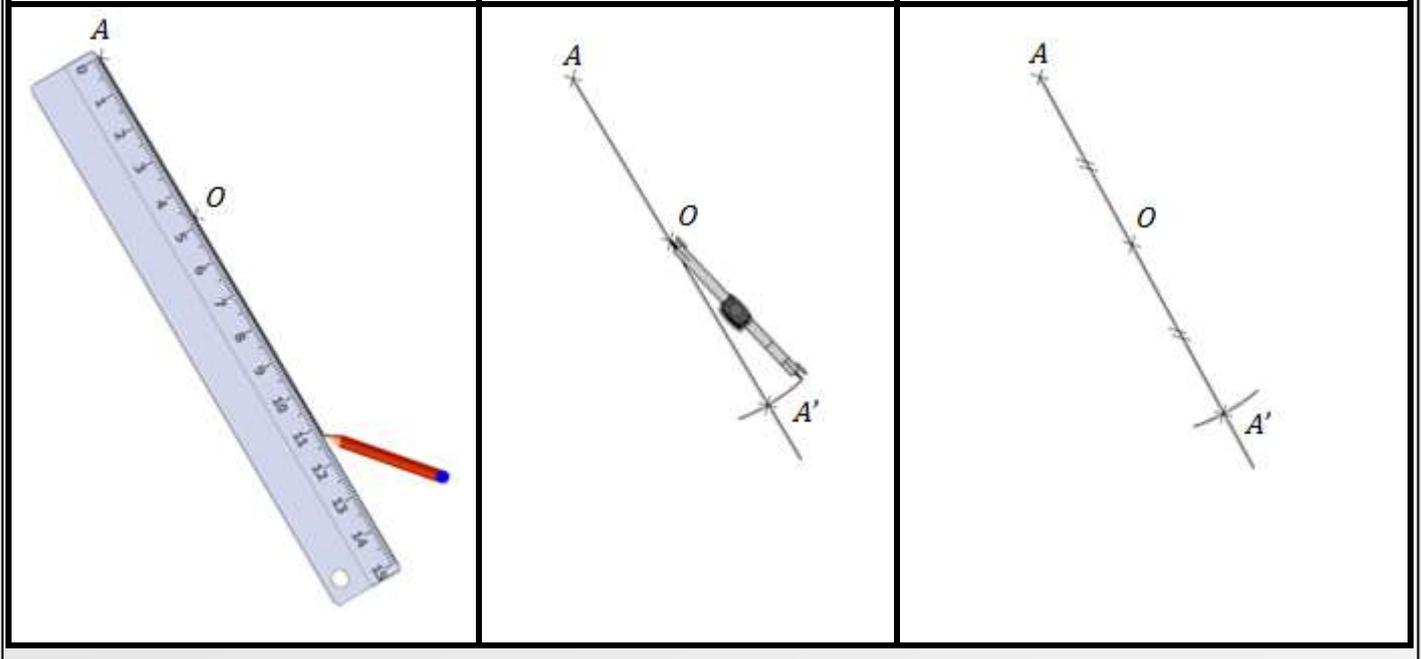
Méthode :

Ainsi, pour construire le symétrique d'un point A par rapport à un point O , on procède comme suit :

Étape 1 : Tracer la demi-droite $[AO)$.

Étape 2 : Tracer un arc de cercle de centre O et de rayon OA . Il coupe la demi-droite $[AO)$ en un point.

Étape 3 : Placer le point A' à l'intersection de la demi-droite $[AO)$ et de l'arc de cercle. Il s'agit du symétrique du point A par rapport au point O . Il reste à coder la figure.



Remarque : Pour tracer le symétrique d'un polygone, on trace d'abord le symétrique de chacun de ses sommets puis on les relie dans le même ordre que sur la figure de départ.

- **A vous de jouer :** Dans chaque cas, tracer le symétrique des polygones par rapport au point O .

