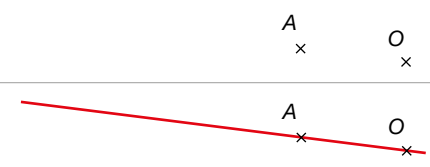
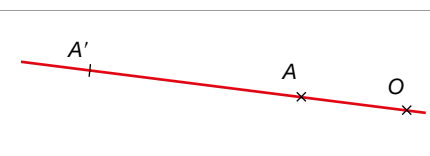


Construire l'image d'un point par une homothétie

Méthode

Construire l'image d'un point par une homothétie de rapport positif.

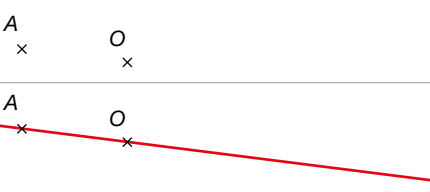

Exemple 1 Construire l'image du point A par l'homothétie de centre O et de rapport $k = 3$.

<p>ÉTAPE 1</p> <p>Tracer la droite OA.</p>	
<p>ÉTAPE 2</p> <p>Construire le point A' tel que :</p> <ul style="list-style-type: none"> les vecteurs \vec{OA} et $\vec{OA'}$ sont de même sens ; $OA' = 3 \cdot OA$. 	

Méthode

Construire l'image d'un point par une homothétie de rapport négatif.

Exemple 2 Construire l'image du point A par l'homothétie de centre O et de rapport $k = -3$.

<p>ÉTAPE 1</p> <p>Tracer la droite OA.</p>	
<p>ÉTAPE 2</p> <p>Construire le point A'' tel que :</p> <ul style="list-style-type: none"> les vecteurs \vec{OA} et $\vec{OA''}$ sont de sens contraire ; $OA'' = -3 \cdot OA$. 	

Remarque

Pour construire l'image d'un polygone par une homothétie, on peut :

- construire l'image de chacun de ses sommets et les joindre ;
- construire l'image d'un sommet et compléter la figure en utilisant les propriétés des homothéties.