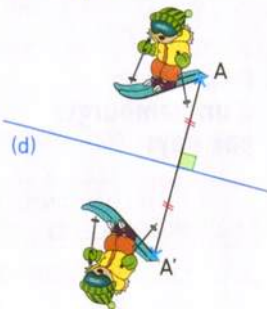
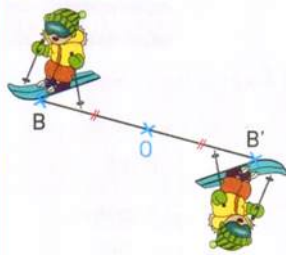


Je revois mes connaissances

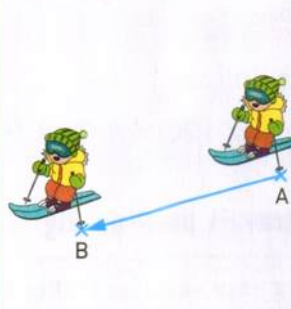
- Transformer une figure par **symétrie axiale d'axe (d)**, c'est la retourner en la pliant le long de la droite (d).

Exemple

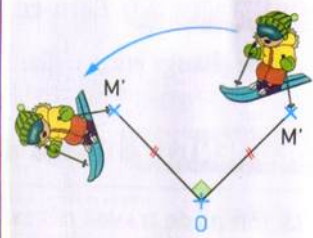
- Transformer une figure par **symétrie centrale de centre O**, c'est la faire tourner d'un demi-tour autour du point O.

Exemple

- Transformer une figure par la **translation qui transforme A en B**, c'est la faire glisser de A vers B.

Exemple

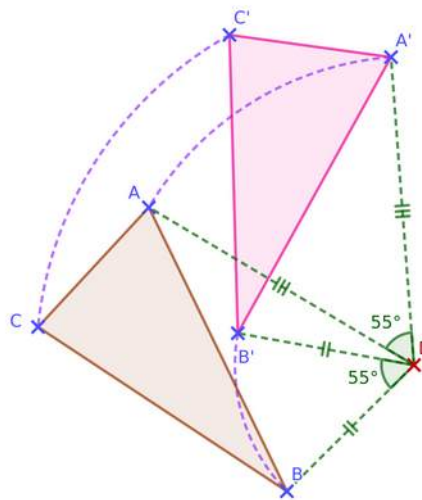
- Transformer une figure par **rotation de centre O et d'angle 90° dans le sens anti-horaire**, c'est la faire tourner de 90° autour du point O dans le sens ↺.

Exemple

Faire subir une rotation à une figure, c'est la faire tourner autour d'un centre, avec un angle donné et dans un sens donné (horaire ou anti-horaire).

Exemple ci-contre :

Rotation de centre D, d'angle 55° dans le sens horaire ↻

Propriétés :

Ces transformations conservent :

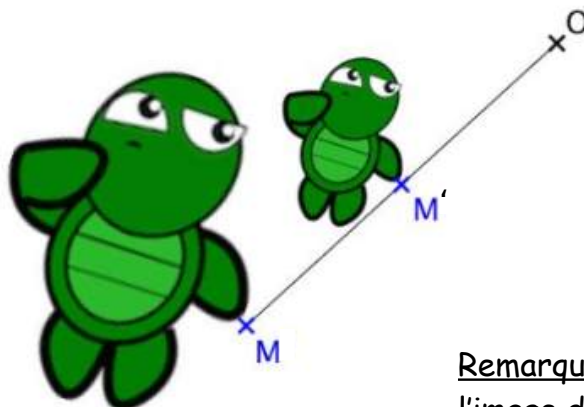
- les longueurs
- l'alignement
- les mesures d'angles
- les aires.

Homothéties.

➤ Homothétie de rapport POSITIF :

M' est l'image de M par l'homothétie de centre O et de rapport $+0,5$ signifie que :

- O , M et M' sont alignés
- M et M' **sont** du **même côté** par rapport à O .
- $OM' = 0,5 \times OM$

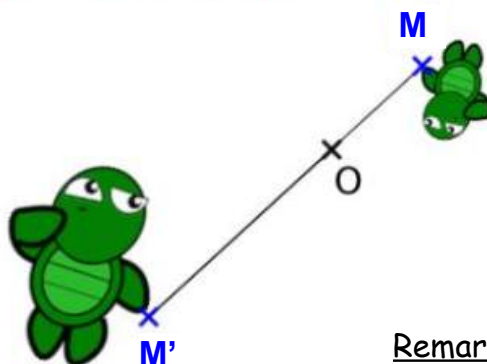


Remarque : la grande tortue est l'image de la petite par l'homothétie de centre O et de rapport 2 .

➤ Homothétie de rapport NEGATIF :

M' est l'image de M par l'homothétie de centre O et de rapport -2 signifie que :

- O , M et M' sont alignés
- M et M' **ne sont pas** du **même côté** par rapport à O .
- $OM' = 2 \times OM$



Remarque : la petite tortue est l'image de la grande par l'homothétie de centre O et de rapport $-0,5$.

remarque :

Lorsque le rapport est **compris entre -1 et 1** , la figure image est une **réduction** de la figure de départ.

Lorsque le rapport est **inférieur à -1 ou supérieur à 1** , la figure image est un **agrandissement** de la figure de départ.