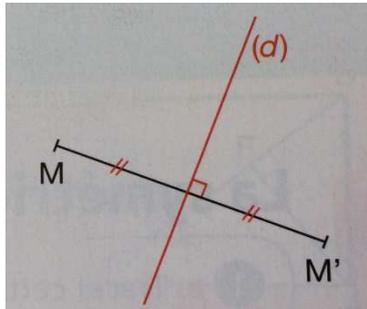


Symétrie.

I) Symétrie axiale.

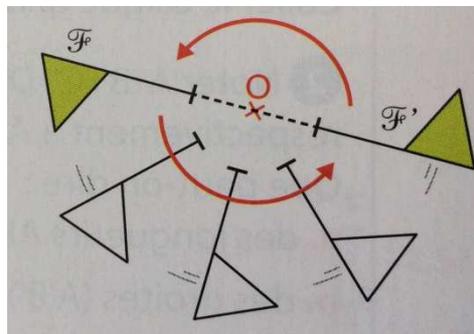
Définition : Le symétrique du point M par rapport à l'axe (d) est le point M' tel que la droite (d) est la médiatrice du segment [MM'].



II) Symétrie centrale.

Définition : Deux figures F et F' sont symétriques par rapport à un point O lorsqu'elles se superposent en effectuant un demi-tour autour de ce point.

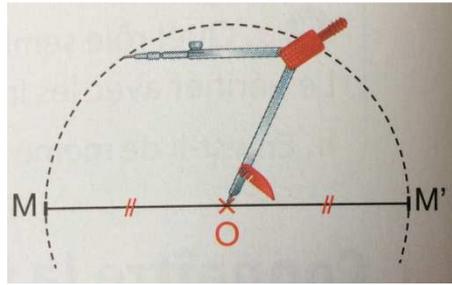
O est le centre de la symétrie, c'est la symétrie centrale de centre O.



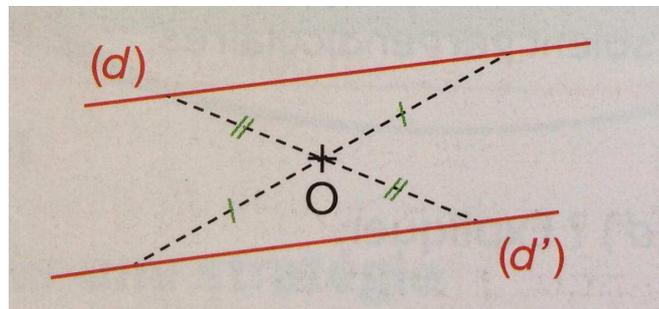
Définition : Par la symétrie de centre O, le symétrique:

- d'un point M est le point M' tel que O soit le milieu du segment [MM']
- du point O est le point O lui-même.

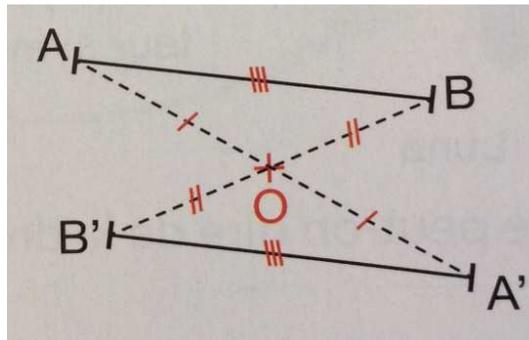
Construction du symétrique de M par rapport à O:



III) Propriétés de la symétrie centrale.



Propriété : Le symétrique d'une droite par rapport à un point est une droite parallèle.



Propriété : Le symétrique d'un segment est un segment parallèle et de même longueur.

Propriétés : La symétrie centrale conserve les longueurs, l'alignement, les mesures d'angles et les aires.