

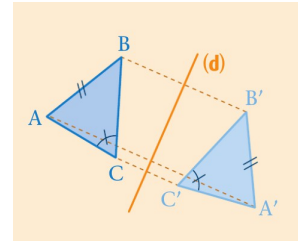
Chapitre 8 : Propriétés des symétries

I- Symétrie axiale

Propriété : Le symétrique d'une figure est une figure qui lui est superposable.

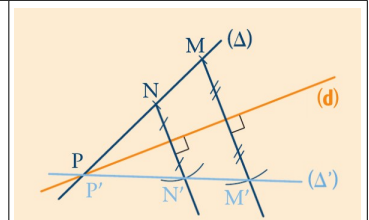
Les deux figures ont donc la même forme et les mêmes dimensions.

La symétrie axiale conserve donc les aires et les angles.



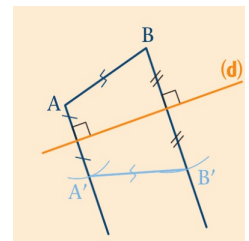
Propriété : Dans une symétrie axiale, le symétrique d'une droite est une droite.

La symétrie axiale conserve donc l'alignement des points.



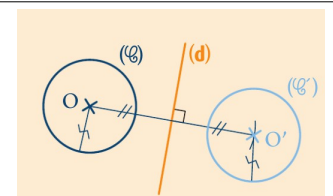
Propriété : Dans une symétrie axiale, le symétrique d'un segment est un segment de même longueur.

La symétrie axiale conserve donc les distances.



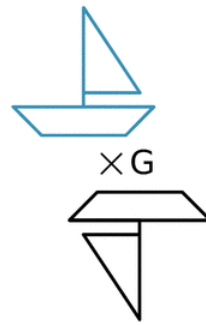
Propriété : Dans une symétrie axiale, le symétrique d'un cercle est un cercle de même rayon.

Les centres de ces cercles sont symétriques par rapport à cette droite de symétrie.



II – Symétrie centrale

Propriété : Une figure et son symétrique par rapport à un point sont superposables. Ces deux figures ont donc la même forme, elles ont donc les **mêmes longueurs**, la **même aire**, les **mêmes angles**.



Propriété : Le symétrique d'une droite par rapport à un point est une droite. Ces deux droites sont alors parallèles entre elles.

