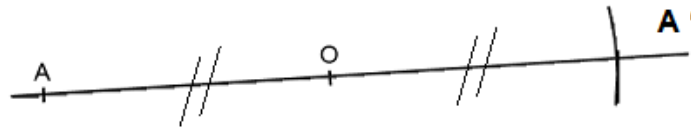


Symétrie centrale

Chapitre 2
Classe de 5ème

I. Qu'est-ce qu'une symétrie centrale?

1) Image d'un point



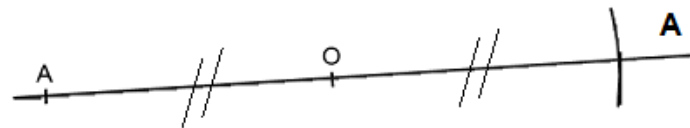
a) Définition :

On dit de deux points A et A' qu'ils sont symétriques par rapport à O, lorsque O est le milieu du segment [AA']

Rappel ! Le milieu d'un segment est le point de ce segment situé à égale distance des extrémités du segment.

I. Qu'est-ce qu'une symétrie centrale?

1) Image d'un point



b) Vocabulaire :

- Les 3 phrases ci-dessous sont équivalentes :
 - A et A' sont symétriques par rapport à O
 - A' est le symétrique de A par rapport à O
 - A' est l'image de A par la symétrie de centre O
- Le point O est appelé « centre » de la symétrie. Il est le seul point qui a pour image lui-même. On dit qu'il est **invariant** par cette transformation.

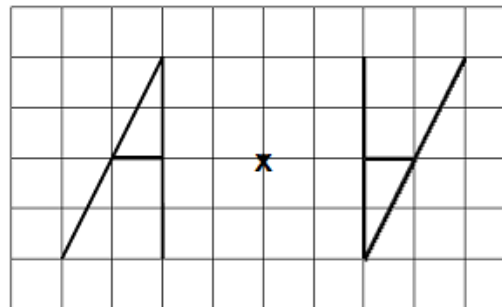
I. Qu'est-ce qu'une symétrie centrale?

2) Image d'une figure

a- définition :

Par une symétrie centrale, l'image d'une figure F est la figure F' que l'on obtient en construisant les images de tous les points de F :

« Figure F »



« Figure F' »