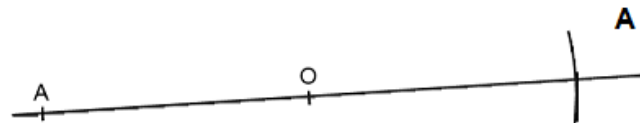


# Symétrie centrale

Chapitre 2  
Classe de 5ème

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

### 1) Image d'un point

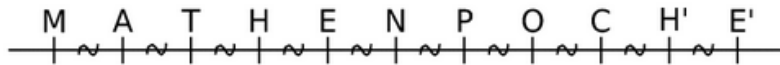


#### a) Définition :

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 !** O est le milieu du segment [AA'] lorsque les points A, O, A' sont alignés dans cet ordre et ET que  $OA=OA'$

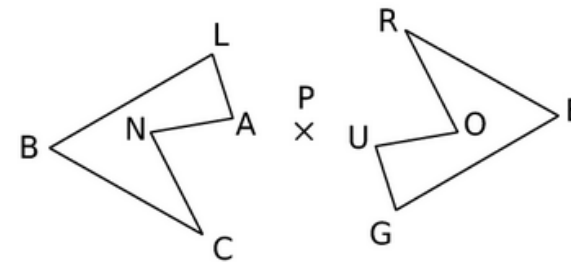
**1** En observant la figure ci-dessous, complète les phrases suivantes.



- Le point M est le symétrique du point E par rapport au point **T**.
- Le point E' a pour symétrique le point **E** dans la symétrie de centre O.
- Les points **O** et H sont symétriques par rapport au point N.
- La symétrie de centre **N** transforme T en C.
- Dans la symétrie de centre N, le point **M** est l'image du point E'.

- Dans la symétrie de centre R, le quadrilatère n°1 se transforme en le quadrilatère n°4.
- Les quadrilatères n°1 et n°3 sont symétriques par rapport au point **T**.
- Le quadrilatère n° **2** est le symétrique du quadrilatère n°1 par la symétrie de centre A.

**2** Le pentagone ROUGE est le symétrique du pentagone BLANC par la symétrie de centre P. Complète le tableau ci-dessous.



point	B	L	A	N	C
symétrique	<b>E</b>	<b>G</b>	<b>U</b>	<b>O</b>	<b>R</b>

**3** On a tracé les symétriques du quadrilatère n°1 par trois symétries centrales distinctes. En observant la figure et en t'aidant de papier calque, complète les phrases ci-dessous.

