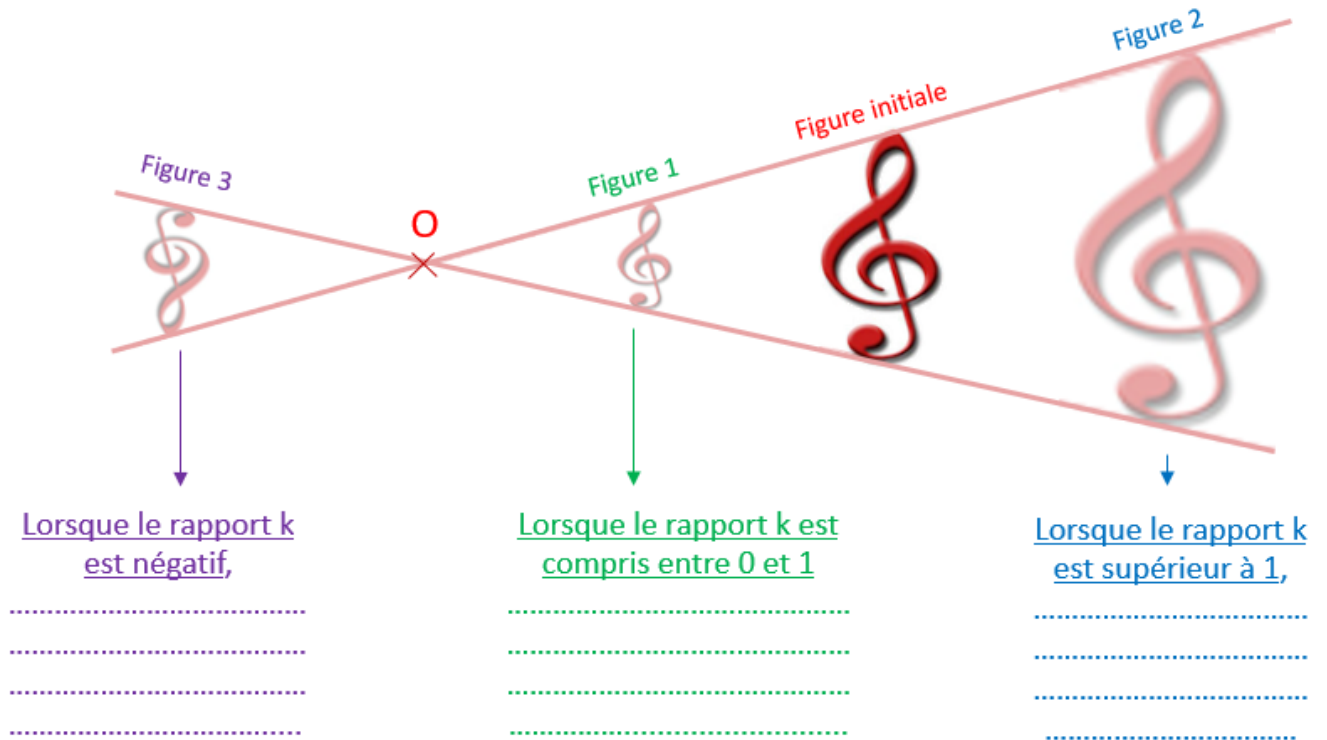


# LES HOMOTHETIES

## ➤ A LA DECOUVERTE DES HOMOTHETIES

### Définition :

Transformer une figure par une **homothétie** de centre O c'est l'..... ou la ..... en faisant glisser ses points le long d'une droite passant par O.



### Eléments caractéristiques :

Une homothétie est définie par : ..... et .....

## ➤ QUELLES SONT LES PROPRIETES DES HOMOTHETIES ?

### Propriétés :

- 1- Les homothéties conservent les ..... et les .....
- 2- Une figure et son image par une homothétie sont de .....  
Leurs longueurs ne sont pas égales, elles sont .....
- 3- Par une homothétie de rapport  $k > 0$  :
  - les longueurs sont multipliées par .....
  - les aires sont multipliées par .....

## ➤ RECAPITULATIF DES PROPRIETES DE CONSERVATION PAR LES DIFFERENTES TRANSFORMATIONS

	Angles	Longueurs	Aires	Volumes
Symétrie axiale (6 <sup>e</sup> )				
Symétrie centrale (5 <sup>e</sup> )				
Translation (4 <sup>e</sup> )				
Rotation (4 <sup>e</sup> )				
Homothétie (3 <sup>e</sup> )				

