

Définition :  
Soit deux points A et A'.  
La translation qui transforme A en A'  
fait glisser tout point B en un point B' :

Définition :  
Soit deux points A et A'.  
La translation qui transforme A en A'  
fait glisser tout point B en un point B' :

- parallèlement à (AA')
- dans le sens A vers A'
- de la distance AA'

Définition :  
Deux points A et A' sont symétriques par  
rapport à un point O, lorsque...

Définition :  
Deux points A et A' sont symétriques par  
rapport à un point O, lorsque...

O est le milieu du segment [AA'].

Définition :  
Deux points A et A' sont symétriques par  
rapport à une droite d, lorsque...

Définition :  
Deux points A et A' sont symétriques par  
rapport à une droite d, lorsque...

d est la médiatrice du segment [AA'].

Définition :  
Par une rotation de centre O, d'angle  $\alpha$  et de  
sens de rotation donné,  
un point A a pour image un point A' tel que :

Définition :  
Par une rotation de centre O, d'angle  $\alpha$  et de  
sens de rotation donné,  
un point A a pour image un point A' tel que :

$$OA' = OA$$
$$\widehat{AOA'} = \alpha \text{ (dans le bon sens !)}$$

Propriété :  
Par quel type de transformation du plan,  
l'image d'une droite est toujours une droite  
parallèle ?

Propriété :  
Par quel type de transformation du plan,  
l'image d'une droite est toujours une droite  
parallèle ?

par une symétrie centrale

Propriété :  
Par une rotation d'angle  $\alpha$ ,  
une droite et son image forment...

Propriété :  
Par une rotation d'angle  $\alpha$ ,  
une droite et son image forment...

un angle  $\alpha$

Propriété :  
Par une symétrie/translation/rotation,  
les images de 2 droites parallèles sont...

Propriété :  
Par une symétrie/translation/rotation,  
les images de 2 droites parallèles sont...

**des droites parallèles.**

Propriété :  
Par une symétrie/translation/rotation,  
les images de points alignés sont...

Propriété :  
Par une symétrie/translation/rotation,  
les images de points alignés sont...

**des points alignés.**

Propriété :  
Par une symétrie/translation/rotation,  
l'image d'un angle est...

Propriété :  
Par une symétrie/translation/rotation,  
l'image d'un angle est...

**un angle de même mesure.**

Propriété :  
Par une symétrie/translation/rotation,  
l'image du milieu d'un segment est...

Propriété :  
Par une symétrie/translation/rotation,  
l'image du milieu d'un segment est...

**le milieu de l'image du segment.**

Propriété :  
Par une symétrie/translation/rotation,  
l'image d'un cercle de centre O est...

Propriété :  
Par une symétrie/translation/rotation,  
l'image d'un cercle de centre O est...

**le cercle de même rayon dont le centre est  
l'image de O.**

Propriété :  
Par une symétrie/translation/rotation,  
l'image d'un segment est...

Propriété :  
Par une symétrie/translation/rotation,  
l'image d'un segment est...

**un segment de même longueur.**

Propriété :  
Par une symétrie/translation/rotation,  
l'image d'une figure est...

Propriété :  
Par une symétrie/translation/rotation,  
l'image d'une figure est...

**une figure de même aire.**

Quels sont les points invariants par...

- Une symétrie axiale ?
- Une symétrie centrale ?
- Une translation de distance non nulle ?
  - Une rotation ?

Quels sont les points invariants par...

- Une symétrie axiale ? **L'axe**
- Une symétrie centrale ? **Le centre**
- Une translation de distance non nulle ?  
**Aucun**
- Une rotation ? **Le centre**