

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  
ou par une translation

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