

TRANSLATION

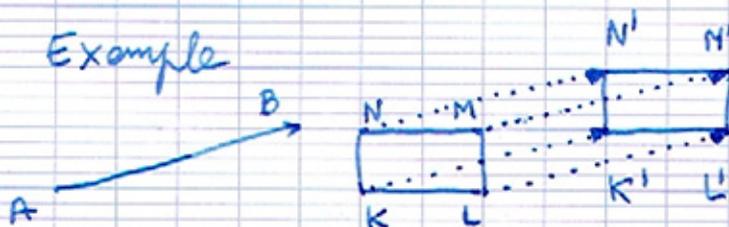
→ Deux points A & B définissent un vecteur \vec{AB} ...



... qui possède : une longueur
un sens (la flèche)
une direction (horizontale,
verticale ou oblique)

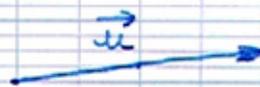
→ Une translation est le déplacement d'un point ou d'une figure dont toutes les parties conservent une direction constante. Pour la réaliser il suffit de connaître le vecteur translation.

→ Exemple



$K'L'M'N'$, est l'image de $KLMN$,
par la translation de vecteur \vec{AB} .

→ Exercice Unique

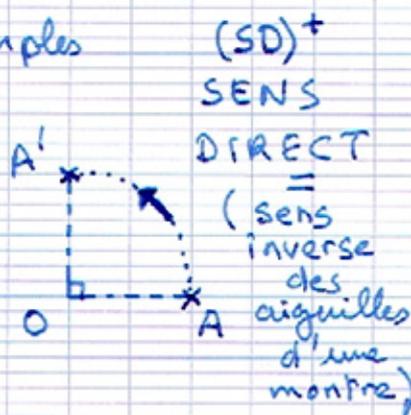


Construire F' , image de la figure F, à l'aide de
2 translations successives ... la première $T_{\vec{u}}$
puis la seconde $T_{\vec{v}}$.

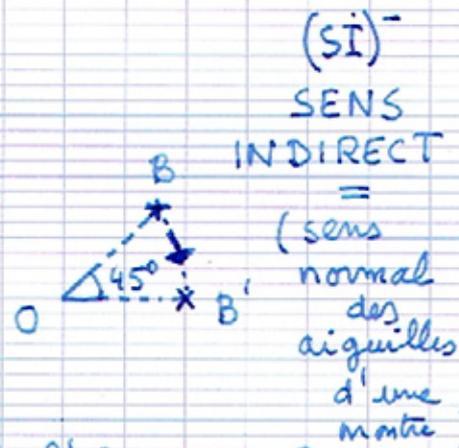
ROTATION

→ Pour définir une rotation il faut 3 informations :
un centre ; un angle ; un sens de rotation.

→ Exemples



A' est l'image de A
par la rotation de
centre O et d'angle 90°



B' est l'image de B
par la rotation de
centre O et d'angle 45° (-45°)

NB : O est nommé "point invariant" (il est sa propre image)

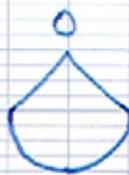
→ Exercice 01

O +



- construire A'B'C'D', image de ABCD, par la rotation de centre O et d'angle 90°
- construire EFGH, image de ABCD, par la rotation de centre A et d'angle -90°

→ Exercice 02



Construire l'image de cette figure par :

- $R_1(O; 90^\circ)$ puis
- $R_2(O; 180^\circ)$ et enfin
 $R_3(O; -90^\circ)$