

TRANSLATION



À retenir

Une translation est une transformation géométrique qui correspond au déplacement ou **au glissement** d'une figure dans une direction, un sens et une longueur donnés, sans déformer ni retourner cette figure.

Soient deux points, A et B. On appelle « translation » le glissement rectiligne qui transforme A en B.

Deux figures, deux points, deux droites glissent par rapport à une translation qui transforme A en B.

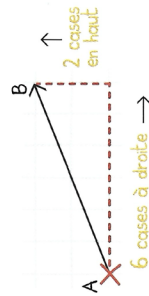
La figure et l'image de cette figure conservent les mêmes mesures de longueur de segments, d'angles, de périmètre et d'aire. **La figure et son image sont superposables.**

Exercice expliqué

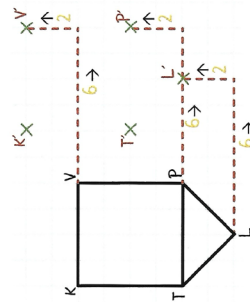
Trace l'image de la figure KVPLT par translation de vecteur $\vec{AB}$.

La clé de la réussite de ce tracé est de bien analyser le vecteur (sa direction, son sens, sa longueur). Et comme pour toutes les autres symétries, il est important de placer chaque point l'un après l'autre, en ajoutant « ' » à l'image de chaque point.

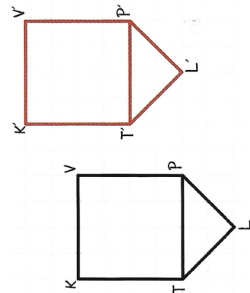
- 1 Analyse le vecteur et identifie le nombre de cases à parcourir vers la droite ou vers la gauche et vers le haut ou vers le bas pour passer du point A au point B. Dans ce cas, 6 cases vers la droite et 2 cases vers le haut.



- 2 Place l'image du point V, notée V', selon ce vecteur (6→; 2↑) et répète la même opération pour chaque point.



- 3 Trace enfin l'image de la figure en suivant bien l'ordre des nouvelles lettres K'V'P'L'T'!



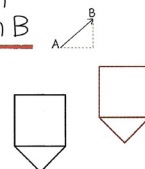
C'EST QUOI ?

Transformation géométrique

Glissement

Image identique d'une figure

selon la translation qui transforme A en B

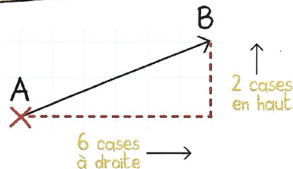


TRANSLATION

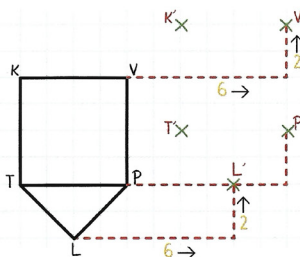
TRACER L'IMAGE D'UNE FIGURE

1 Analyse le déplacement

Vecteur $\vec{AB}$

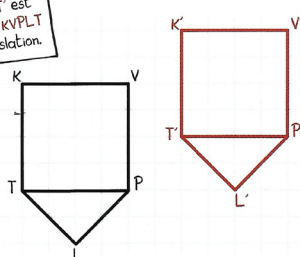


2 Place les images des points



3 Trace l'image de la figure

K'V'P'L'T' est l'image de KVPLT par translation.



PROPRIÉTÉS

Les 2 figures ont

la même aire

le même périmètre

la même dimension

les mêmes mesures d'angles

Figures superposables

