4e · Mathématiques · Espace et géométrie

La translation

Une **translation** fait **glisser** une figure : tous les points se déplacent dans la même **direction**, le même **sens** et de la même **longueur**.

Définition

La translation qui transforme A en B transforme tout point C en un point D tel que **ABDC est un parallélogramme**.

Propriétés

Une translation conserve :

- les longueurs et les angles ;
- les aires ;
- le parallélisme et l'alignement. L'image d'une droite est une droite **parallèle**. La figure n'est ni tournée ni retournée.

Les transformations à comparer

Transformation	Mouvement
Symétrie axiale	pliage le long d'un axe
Symétrie centrale	demi-tour autour d'un point
Translation	glissement

La méthode pour construire l'image de C

1. Je repère le glissement de A vers B.
2. Je trace le parallélogramme ABDC (avec le compas : CD = AB et BD = AC).
3. D est l'image de C.

Attention

L'ordre des lettres compte : ABDC, et non ABCD.

Fiche gratuite Retiens Ça • Apprends Malin — usage pédagogique non commercial —
https://retiensca.fr/competence/translation-4e

Astuce pour retenir : Translation = glissement : même direction, même sens, même longueur.

Exemple résolu

Les translations. Par une translation, une droite a pour image une droite…

1. Par une translation, une droite a pour image une droite…
2. L'image d'une droite par une translation est une droite parallèle.
3. Réponse : « parallèle »

Exercices interactifs, indices et corrections : https://retiensca.fr/competence/translation-4e