Translation.

Définition

Une translation permet de faire glisser une figure parallèlement à une droite sans déformer ni retourner cette figure.

Exemple:

La figure F' est l'image de la figure F par la translation qui transforme A en A'.

Cette translation transforme aussi :

- Ben B'
- · Cen C'
- · Den D'
- Een E'
- Fen F'
- · GenG'
- · HenH'

Propriétés

On constate que :

- Les droites (AA'), (BB'), (CC'), (DD'),
 (EE'), (FF'), (GG') et (HH') sont parallèles.
- AA' = BB' = CC' = DD' = EE' = FF' = GG' = HH'
- AB = A'B', BC = AH = B'C' = A'H', CD = GH = EF = C'D' = G'H' = E'F', DE = GF = D'E' = G'F'
- Les figures F et F' ont la même aire (6 carreaux).
- L'angle droit BCD est transformé en l'angle droit B'C'D.

Une translation conserve donc :

- · les longueurs,
- l'alignement,
- les mesures d'angle,
- les aires.

Construction de l'image d'une figure par une translation

Pour tracer l'image d'un point par une translation, il suffit de construire des segments parallèles et de même longueur.

Ainsi les quadrilatères ABFE, ABDC de la figure cicontre sont des parallélogrammes.



