# Translation

### Correction

## Évaluation



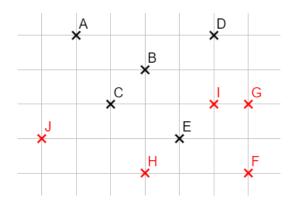
Évaluation des compétences	Α	EA	NA
Je sais construire l'image d'une figure par une translation.			
Je connais les propriétés de conservation des translations.			

① Décris précisément la figure suivante en utilisant les mots « translation », « image », « point », « longueur », « sens » et « direction ».

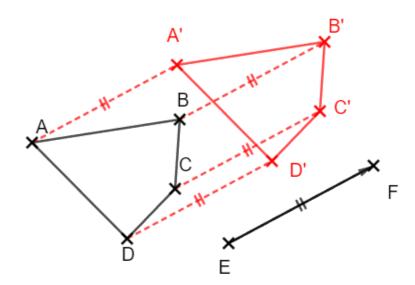
La voiture du bas est l'image de celle du haut par la translation transformant C en D. Celle-ci est de direction (CD), de sens de C vers D et de longueur CD.

Le point E' est l'image du point E par cette même translation.

- 2 Place sur le quadrillage les points correspondants.
- 1. F image de E par la translation  $A \rightarrow B$ .
- 2. G image de C par la translation  $A \rightarrow D$ .
- 3. H image de E par la translation  $B \rightarrow C$ .
- 4. I image de C par la translation  $H \rightarrow F$ .
- 5. J image de B par la translation D  $\rightarrow$  C.



3 Construis l'image du quadrilatère ABCD par la translation transformant E en F.



- 4 Voici la représentation d'une maison ainsi que sa translation par la translation transformant J en K.
- 1. Compare les aires des 2 figures. Justifie.

Elles sont identiques car la translation conserve les aires.

2. Ecris toutes les égalités de longueur de segments avec le point D.

Par conservation des longueurs par translation, on a :

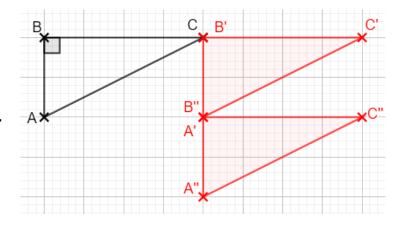
DC = D'C' et DE = D'E'.

3. Sachant que (HI) // (GF) cite un autre couple de droites parallèles.

On a (H'l') // (G'F') car la translation conserve le parallélisme.

- 5 1. Construis l'image T1 du triangle ABC par rapport à la translation transformant B en C.
- 2. Construis l'image T2 du triangle T1 par rapport à la translation transformant B en A.
- 3. Quelle est la nature du triangle T2 ?

Le triangle T2 est rectangle. En effet, la translation conserve les angles.



B'

D'

Ainsi le triangle T1 est rectangle (l'angle droit en B est conservé), et idem lors de la deuxième translation.



#### Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

• Evaluations 4ème Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan Transformer une figure par une translation - PDF à imprimer

#### Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

• Translation – 4ème – Evaluation avec la correction

#### Découvrez d'autres évaluations en : 4ème Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan Transfo

• Transformer une figure par une translation - 4ème - Evaluation, bilan, contrôle avec la correction

#### Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- Evaluations 4ème Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan Revoir les symétries PDF à imprimer
- Evaluations 4ème Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan Transformer une figure par une rotation PDF à imprimer

## Besoin d'approfondir en : 4ème Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan Transformer une fi

- <u>Cours 4ème Mathématiques</u>: <u>Géométrie Les transformations du plan Transformer une figure par une translation</u>
- Exercices 4ème Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan Transformer une figure par une translation
- <u>Vidéos pédagogiques 4ème Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan Transformer une figure par une translation</u>
- <u>Vidéos interactives 4ème Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan Transformer une figure par une translation</u>
- <u>Séquence / Fiche de prep 4ème Mathématiques : Géométrie Les transformations du plan Transformer une figure par une translation</u>