

Isométries : Activités

Activité

On utilise le logiciel Geogebra

- A- 1. Construire un polygone quelconque ABCD et un vecteur \vec{u} quelconque.
2. Construire l'image A'B'C'D' de ce polygone par la **translation** de vecteur de vecteur \vec{u} .

Mesure chaque côté du polygone ABCD, puis celles des côtés du polygone A'B'C'D'.

3. Déplacer chacun des points A, B, C et D, et observer les longueurs des côtés.

Que remarquez- vous ?

- B- Refaire les mêmes opérations pour une **rotation**, pour une **symétrie centrale et axiale**.

Conclure.

- C. 1. Construire un polygone quelconque ABCD, un point G quelconque, et un nombre k (curseur).

2. Construire l'image A'B'C'D' de ce polygone par l'homothétie de centre G et de rapport k.

3. Mesure chaque côté du polygone ABCD, puis celles des côtés du polygone A'B'C'D'.

4. Déplacer chacun des points A, B, C et D, et observer les longueurs des côtés.

Que remarquez- vous ?

5. Faire varier les valeurs de k en déplaçant le curseur.

A-t-on le même résultat qu'en A- et en B ?