

D'un coin à l'autre

Nom :

Date :

Intention pédagogique

Utiliser les transformations géométriques pour amener une figure initiale dans une position donnée à une image spécifique.

Assure-toi que tu as tout le matériel nécessaire avant de commencer.

Matériel

- Une feuille pour chaque équipe d'élèves
- Crayon de plomb
- Gomme à effacer
- Mira ou miroir
- Règle
- Séries de mosaïques géométriques

Activité

Tu dois utiliser le dessin sur la page suivante et trouver une série de transformations géométriques qui feront en sorte que le dessin se retrouve dans le coin inférieur droit de la feuille dans la même orientation. Tu dois respecter les consignes suivantes :

- Utilise une translation, une réflexion et une rotation, pas nécessairement dans cet ordre.
- Trace chacune des images suite à toutes les transformations choisies et numérote-les dans l'ordre que tu les as tracées.
- Détermine le nombre de transformations que tu as dû effectuer pour réussir la tâche?
- Essaie de faire le même travail en moins de transformations.

Variation 1 :

- Trace une série de transformations qu'on pourrait faire subir à la figure pour qu'elle arrive au même point en 3 réflexions, 3 rotations et une translation.
- Encerle toutes les images et numérote-les dans l'ordre que tu les as tracées.
- Échange ta feuille avec un camarade et essaie de trouver sa combinaison de transformations. Comment as-tu trouvé les transformations de ton camarade?

	<p><u>Variation 2 :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Écris des directives qui décrivent la série de transformations que tu as fait subir à la figure initiale pour arriver à l'image dans le coin inférieur droit de la feuille. • Vérifie si un de tes camarades peut recréer tes transformations en utilisant tes directives. • Est-ce qu'une combinaison différente de transformations peut être utilisée pour arriver au même résultat?
<p><i>Explique les transformations que tu as utilisées le long du parcours.</i></p>	<p><u>Variation 3 :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sur une cour d'école ou dans un parc, trace une course à obstacles dans laquelle tes camarades devront effectuer des translations, des rotations et des réflexions pour aller d'un point de départ à un point d'arrivée. • Écris clairement les instructions pour compléter le parcours.
<p>MES NOTES</p>	