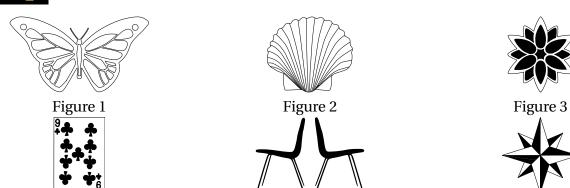
ACTIVITÉ 1



- 1. Pour chacune des figures ci-dessus, est-il possible de trouver un axe de pliage pour que la figure se superpose parfaitement sur elle-même? Les tracer dans les cas où c'est possible.
- 2. Comment s'appelle un tel axe de pliage?
- 3. Dans le cas où la figure se superpose sur elle-même, comment s'appelle « l'autre moitié » de la figure par rapport à l'axe de pliage?

ACTIVITÉ 2

- **1.** Tracer une droite (d).
- **a.** Placer un point A n'appartenant pas à la droite (d).
 - **b.** Plier la feuille le long de la droite (d) et placer la pointe du compas sur le point A (de sorte à laisser une marque sur l'épaisseur du dessous).
 - **c.** Déplier la feuille et placer un point à la marque laissée précédemment. Le nommer A'.
 - **d.** Tracer le segment [AA'].
- **3. a.** Que représente la droite (d) par rapport au segment [AA']?
 - **b.** Que représente le point A' par rapport au point A et à la droite (d)?
 - c. Coder la figure obtenue.
- **a.** Recommencer la question **2.** avec un point B appartenant à la droite (d).
 - **b.** Que peut-on dire du symétrique de B par rapport à (d)?

ACTIVITÉ 3

Le but de cet exercice est de réussir à expliquer comment tracer le symétrique d'une figure par rapport à un axe donné.

- 1. **a.** Tracer un triangle ABC isocèle en A, tel que AB = 5 cm et BC = 7 cm.
 - **b.** Tracer une droite (d).
 - **c.** Placer A', B' et C'; les symétriques respectifs de A, B et C par rapport à (d).
 - **d.** Tracer le triangle A'B'C'. Que représente-t-il par rapport au triangle ABC et à la droite (d)?
- **2. a.** Pourriez-vous donner une méthode permettant de tracer le symétrique de n'importe quelle figure par rapport à un axe donné?
 - **b.** Comment pourrait-on tracer le symétrique d'une droite par rapport à un axe donné?

ACTIVITÉ 4 📐

- 1. a. Tracer deux droites sécantes (d_1) et (d_2) .
 - **b.** Placer trois points A, B et C sur la droite (d_1) .
 - **c.** Construire A', B' et C' les symétriques respectifs de A, B et C par rapport à (d_2) . À votre avis, ces points sont-ils alignés?
 - d. Le vérifier en traçant une droite passant par ces points.
- **2.** Comparer les longueurs de [AB] et [A'B']. Que constate-t-on?
- **3.** a. Tracer un triangle FGH tel que FG = 5 cm, HF = 7 cm et $\widehat{GFH} = 60^\circ$.
 - **b.** Construire le symétrique de FGH par rapport à (d_2) . À votre avis, combien mesure l'angle dont le sommet est le symétrique de F par rapport à (d_2) ?
 - c. Le vérifier en mesurant.
- 4. En utilisant les questions 1., 2. et 3., dire quelles propriétés sont conservées par symétrie axiale.