

## ACTIVITÉ 1

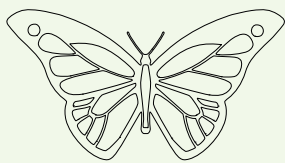


Figure 1

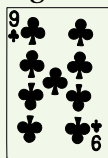


Figure 4

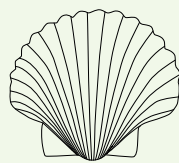


Figure 2

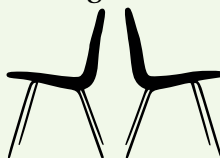


Figure 5



Figure 3



Figure 6

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 ( $d$ ).
2.
  - 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.
4.
  - 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

Une poule se promène dans une ferme. On a schématisé ci-contre sa position à différents moments de sa promenade.

1. Quel mouvement fait-elle pour passer de la première position à la seconde?
2. Quel mouvement fait-elle pour passer de la deuxième position à la troisième?
3. Quel mouvement fait-elle pour passer de la troisième position à la quatrième? Est-ce le même que précédemment?
4. Quel mouvement fait-elle pour passer de la quatrième position à la cinquième?



### ACTIVITÉ 4

Dans un célèbre jeu vidéo, on peut retrouver la forme ci-dessous, constituée de trois triangles équilatéraux.

1. Reproduire cette figure en utilisant un quadrillage.
2. Tracer  $(d)$ , la droite perpendiculaire à  $(BC)$  passant par  $C$ , en la prolongeant bien vers le bas.
3. Tracer le symétrique de cette figure par rapport à  $(d)$ .
4. Tracer la droite  $(BC)$ , en la prolongeant bien vers la droite.
5. Tracer le symétrique de la figure de la question 3. par rapport à  $(BC)$ .
6. Que représente la figure tracée à la question 5. par rapport à la figure de départ?

