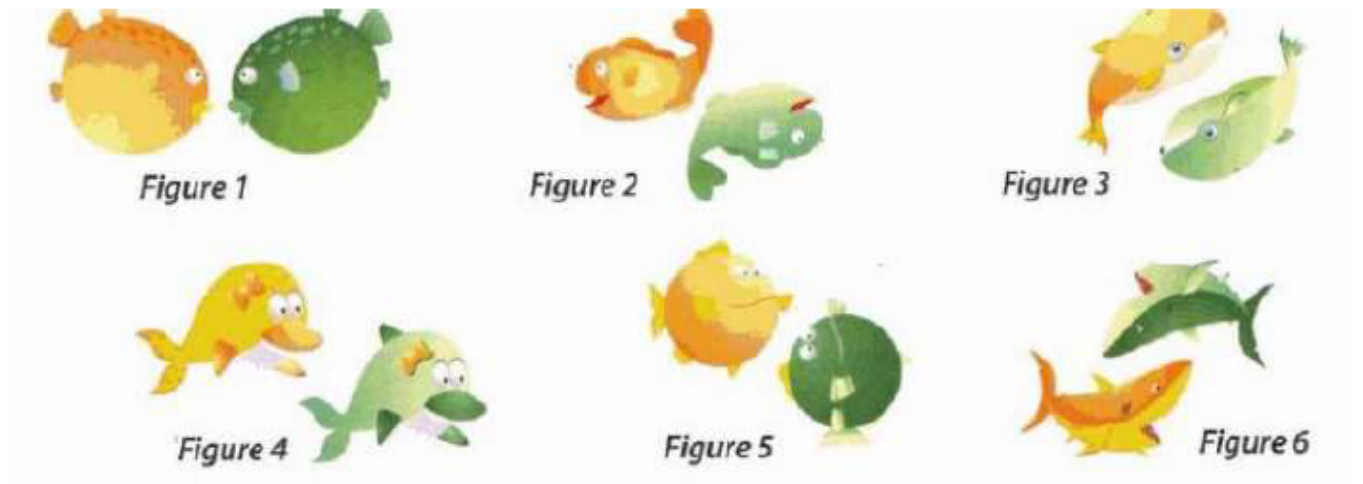


Activité 1 : Reconnaître les transformations

Associer à chaque couple de poissons proposés ci-dessus une des actions énoncées ci-dessous :



- « Après un demi-tour autour d'un point, l'un des poissons se superpose sur l'autre. »
- « Après pliage suivant une droite, l'un des poissons se superpose sur l'autre. »
- « Après l'avoir fait glisser, l'un des poissons se superpose sur l'autre. »

Correction :

- **Figures 1 et 5 :** « Après pliage suivant une droite, l'un des poissons se superpose sur l'autre. »
- **Figures 2 , 3 et 6 :** « Après un demi-tour autour d'un point, l'un des poissons se superpose sur l'autre. »
- **Figures 4 :** « Après l'avoir fait glisser, l'un des poissons se superpose sur l'autre. »

1. Parmi les trois actions proposées, quelle est celle qui a été répétée plusieurs fois ?

Correction :

C'est l'action « Après un demi-tour autour d'un point » qui est présente pour trois couples de poissons (Figures 2 , 3 et 6).

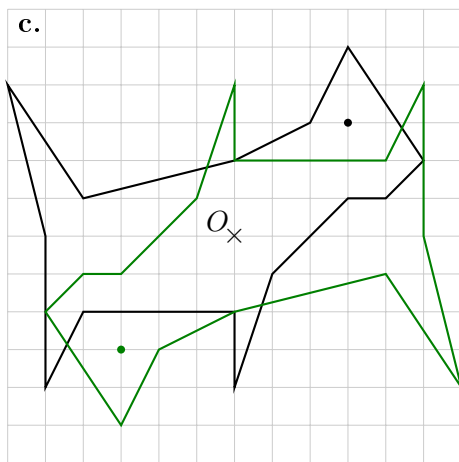
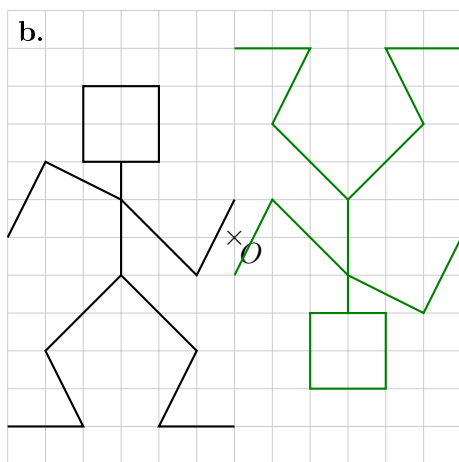
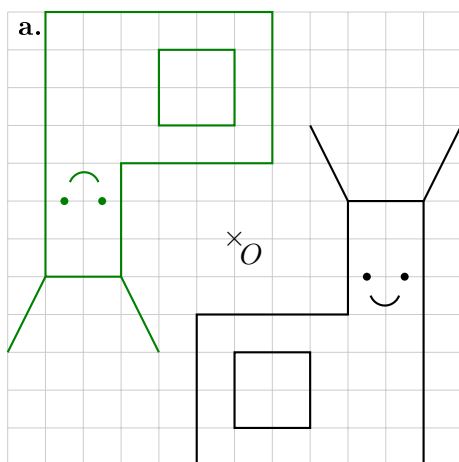
2. Quel est le nom donné à chacune de ces trois actions, que nous appellerons des « transformations géométriques » ?

Correction :

- Demi-tour autour d'un point : **Symétrie centrale**
- Pliage suivant une droite : **Symétrie axiale**
- Faire glisser : **Translation**

Activité 2 : Transformer par une symétrie centrale

À l'aide d'un quadrillage...



- a. Reproduire et construire le symétrique de la figure par rapport au point O .

Correction :

Voir la figure **a.** avec le tracé vert foncé.

- b. Reproduire et construire le symétrique du personnage par rapport au point O .

Correction :

Voir la figure **b.** avec le tracé vert foncé.

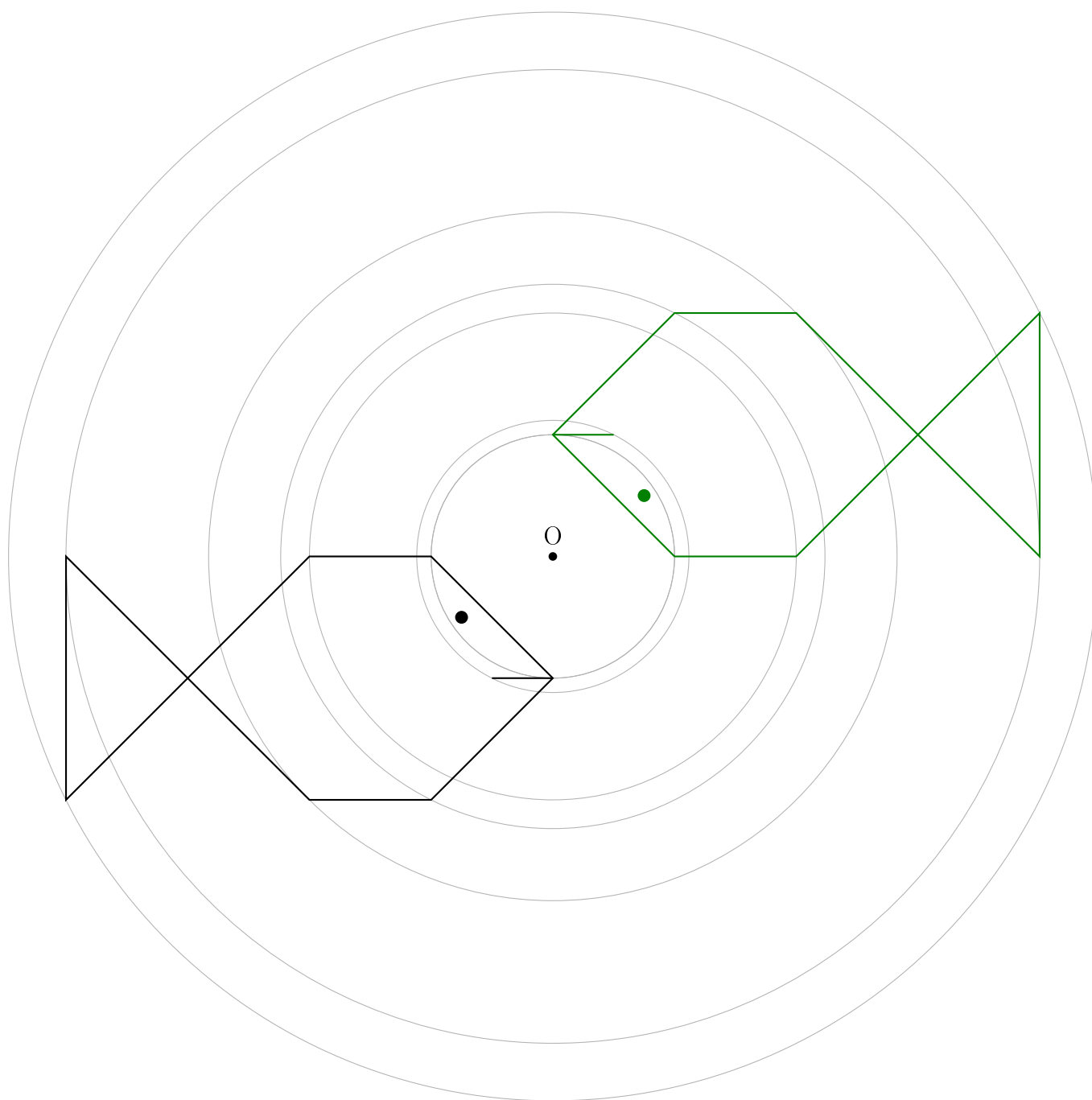
- c. Reproduire et construire le symétrique du chien par rapport au point O .

Correction :

Voir la figure **c.** avec le tracé vert foncé.

Activité 3 : Transformer par une symétrie centrale

À l'aide d'une règle...



Construire l'image du poisson par la symétrie de centre O en vous aidant des cercles concentriques.

Correction :

Le symétrique du poisson est représenté en **vert foncé** sur la figure ci-dessus.

Pour le construire :

1. La pointe de la bouche du poisson d'origine est située sur le 1^{er} cercle (à gauche de O). Son symétrique se situe sur ce même 1^{er} cercle, à l'opposé (à droite de O).
2. La queue du poisson d'origine est alignée sur le 6^e cercle (le plus grand). Son symétrique se place donc à l'opposé sur le 6^e cercle.
3. On relie chaque sommet symétrique point par point en suivant les cercles concentriques correspondants.