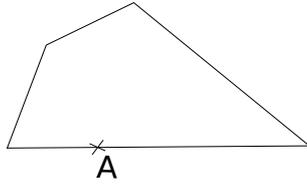


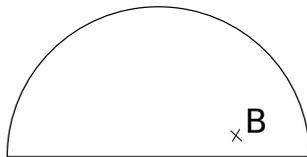
Barème : 4 / 4 / 3 / 4 / 4 +1 point de soin/présentation +1 point de Bonus. Ne pas oublier de **tourner** la feuille !

Exercice 1 :

a. Construire l'image de la figure suivante, par la **symétrie de centre A**

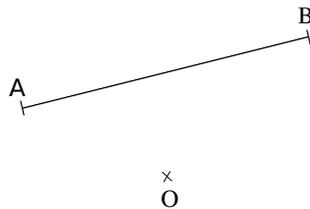


b. Construire l'image de la figure suivante, par la **symétrie de centre B**



Exercice 2 :

Les points C et D de la figure suivante ont été effacés par erreur. Retrouve ces points C et D , tel que O soit **le centre de symétrie du quadrilatère $ABCD$** , puis rédige le **programme de construction** qui t'a permis de trouver ces points C et D .



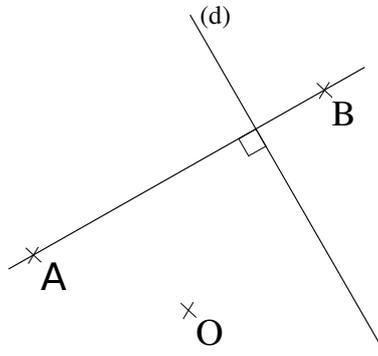
Exercice 3 :

Ces deux droites sont-elles symétriques dans une symétrie centrale ? Si oui, donnez le centre. Si non, expliquez pourquoi.



Exercice 4 :

- Construis les points E et F , symétriques respectifs de A et B par rapport à O .
- Que peut-on dire des droites (AB) et (EF) ? Justifie ta réponse.
- Démontre que les droites (d) et (EF) sont perpendiculaires.



Exercice 5 :

- Construire un triangle ABC rectangle en A tel que $AB = 3$ cm et $AC = 5$ cm
- Placer le point E du segment $[AC]$ tel que $CE = 1$ cm.
- Construire le symétrique du triangle ABC :
 - par rapport au point E
 - par rapport à la droite (BC)

Bonus : Calculer $A = \left(\frac{5}{6} \times \frac{3}{5} + \frac{2}{5}\right) \times \frac{10}{9}$