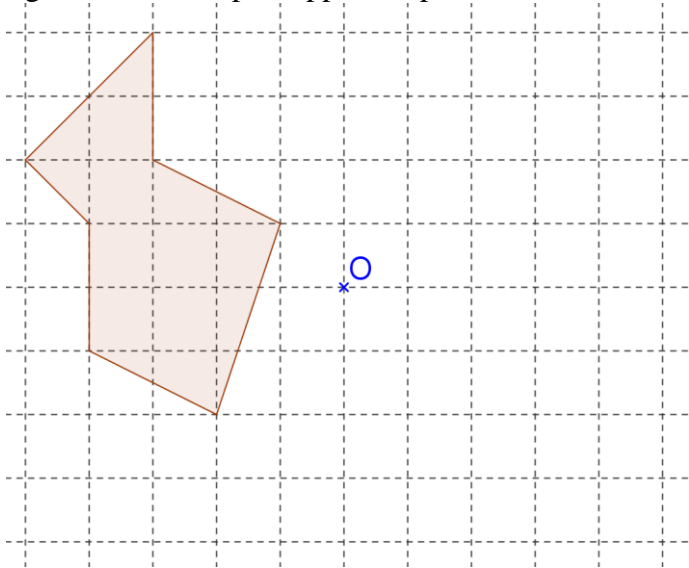
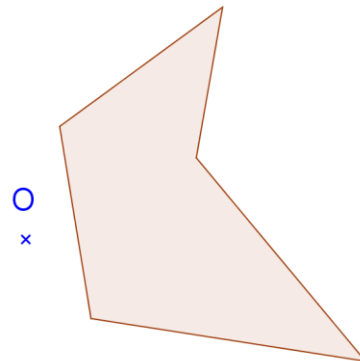


Contrôle de Mathématiques**Exercice 1 :**

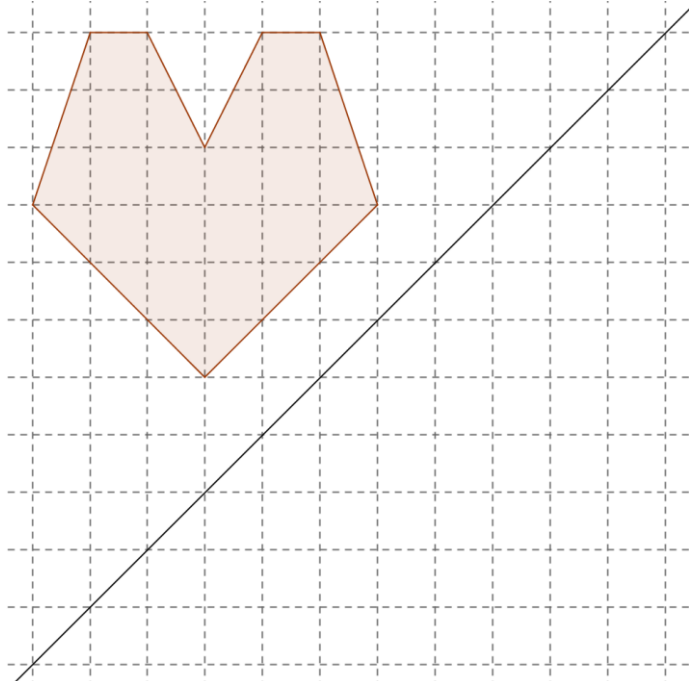
En utilisant le quadrillage, tracer le symétrique de la figure ci-dessous par rapport au point O.

**Exercice 2 :**

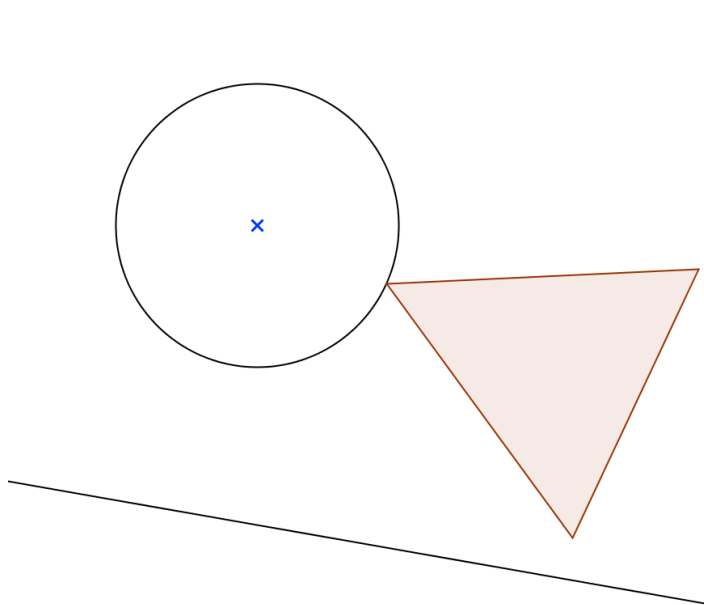
En faisant apparaître les traits de construction en pointillé, tracer le symétrique de la figure ci-dessous par rapport au point O.

**Exercice 3 :**

En utilisant le quadrillage, tracer le symétrique de la figure ci-dessous par rapport à la droite tracée.

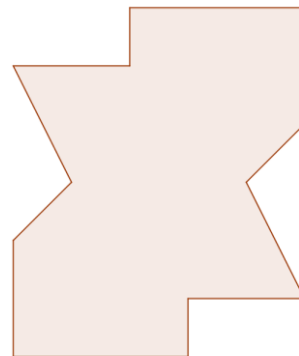
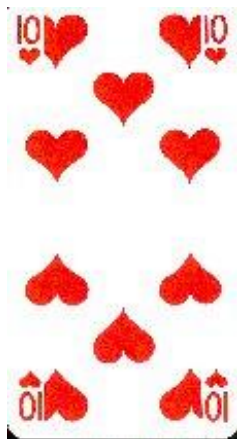
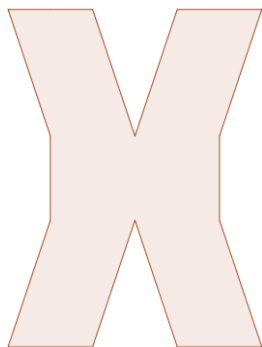
**Exercice 4 :**

En faisant apparaître les traits de construction en pointillé, tracer le symétrique de la figure ci-dessous par rapport à la droite tracée.



Exercice 5 :

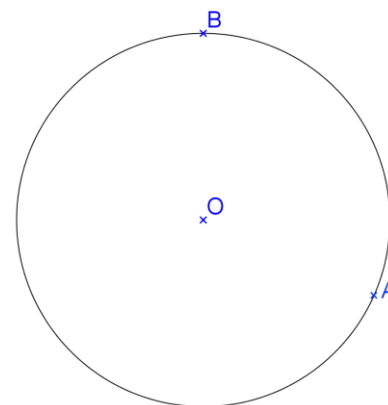
Pour les figures suivantes, placer **très précisément en bleu le centre de symétrie** et **en noir les axes de symétrie** (s'il y en a) (travaillez très soigneusement).



Exercice 6 :

1) Dans la figure ci-contre, en utilisant une règle non graduée, comment construire un segment $[A'B']$ de même longueur que le segment $[AB]$?

Justifier soigneusement la méthode utilisée.



Exercice 7 :

On sait que $[AB]$ est un segment.

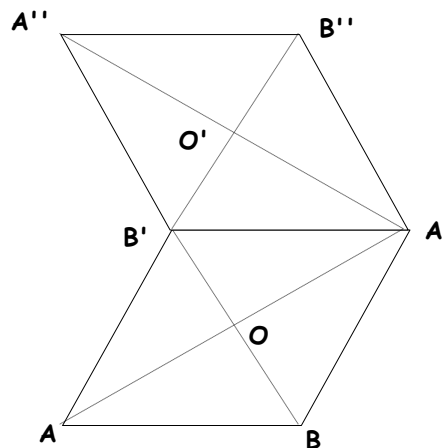
B' est le symétrique de B par la symétrie de centre O .

A' est le symétrique de A par la symétrie de centre O .

B'' est le symétrique de B' par la symétrie de centre O .

A'' est le symétrique de A' par la symétrie de centre O .

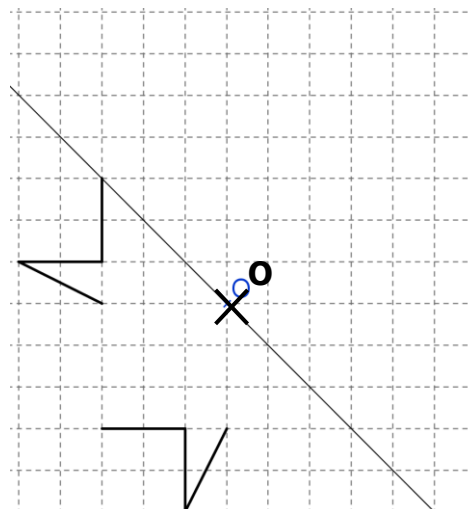
- 1) Que peut-on dire des angles ABB' et $BB'A'$?
Justifier en argumentant avec la symétrie centrale.



BONUS :

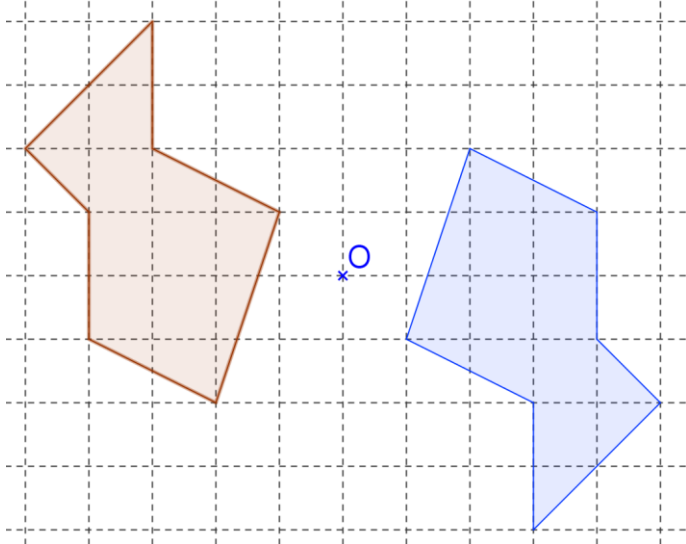
Compléter la figure ci-contre de façon à ce que :

- le point O soit centre de symétrie de la figure complète,
- la droite d soit axe de symétrie de la figure complète.

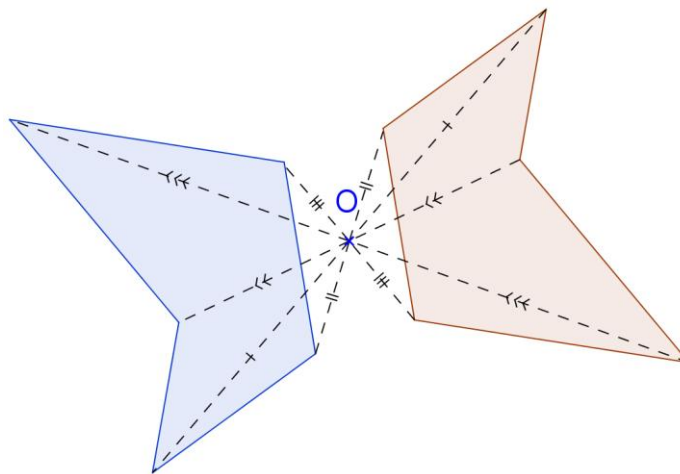


Exercice 1 :

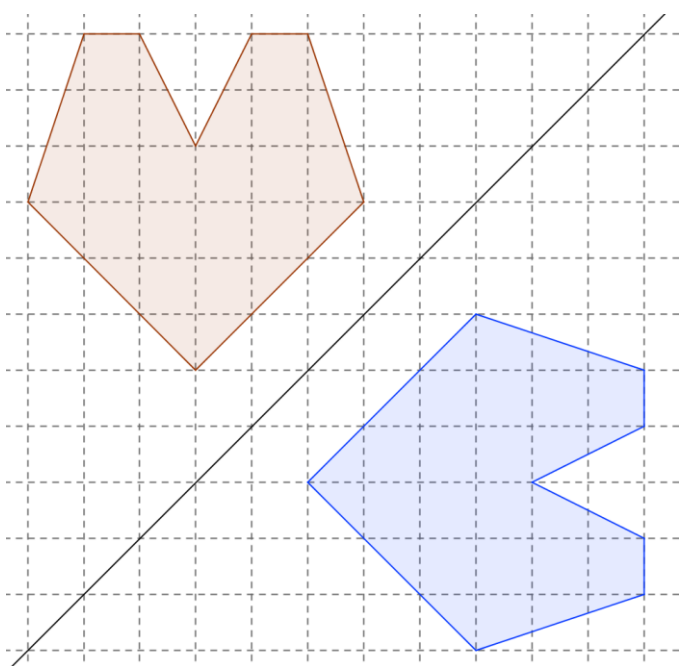
En utilisant le quadrillage, tracer le symétrique de la figure ci-dessous par rapport au point O.

**Exercice 2 :**

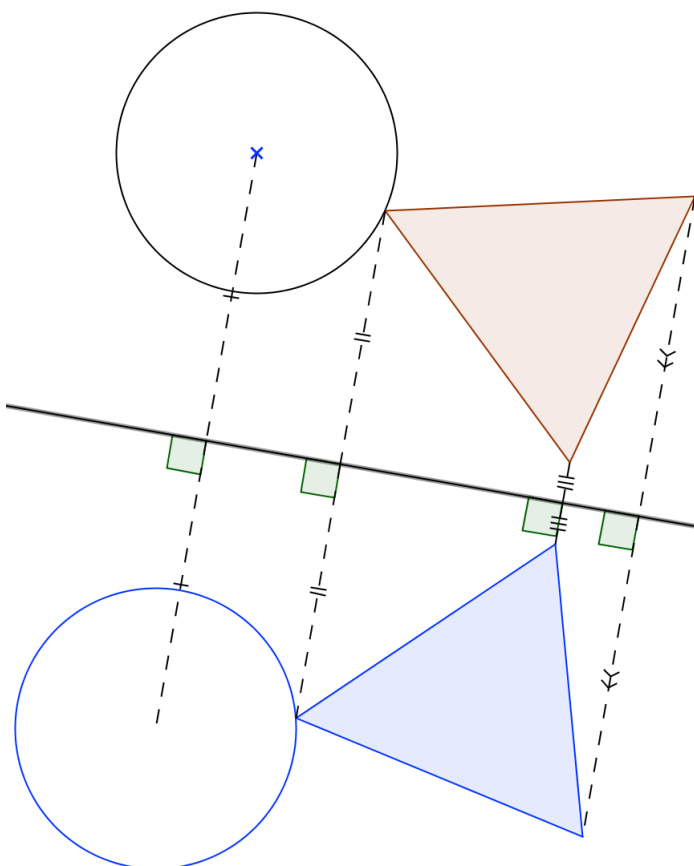
En faisant apparaître les traits de construction en pointillé, tracer le symétrique de la figure ci-dessous par rapport au point O.

**Exercice 3 :**

En utilisant le quadrillage, tracer le symétrique de la figure ci-dessous par rapport à la droite tracée.

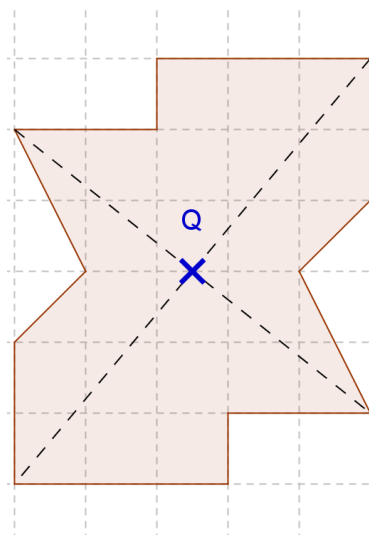
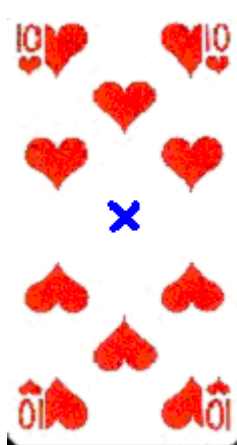
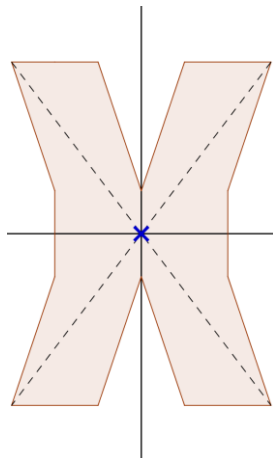
**Exercice 4 :**

En faisant apparaître les traits de construction en pointillé, tracer le symétrique de la figure ci-dessous par rapport à la droite tracée.



Exercice 5 :

En bleu le centre de symétrie et en noir les axes de symétrie



Exercice 6 :

1) On trace les demi-droites $[AO)$ et $[BO)$ qui coupent le cercle en A' et en B' .

On sait que $[AA']$ et $[BB']$ sont des diamètres du cercle.

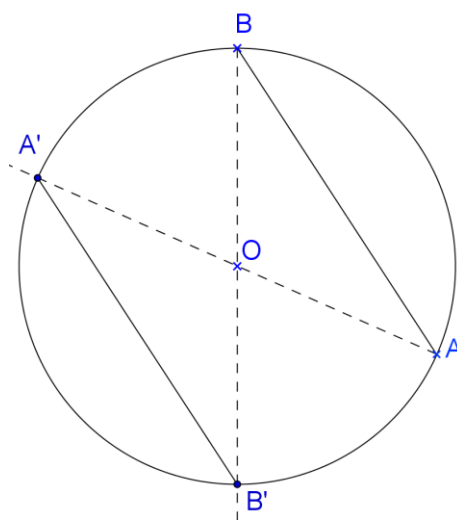
Propriété : Le centre du cercle est le milieu de tous les diamètres.

Donc O est le milieu de $[AA']$ et $[BB']$ et les points A' et B' sont symétriques des points A et B par rapport à O .

On sait que le segment $[A'B']$ est symétrique du segment $[AB]$ par rapport au point O .

Propriété : Le symétrique d'un segment par rapport à un point est un segment de même longueur.

Donc $A'B' = AB$.



Exercice 7 :

B' est le symétrique de B par la symétrie de centre O .

A' est le symétrique de A par la symétrie de centre O .

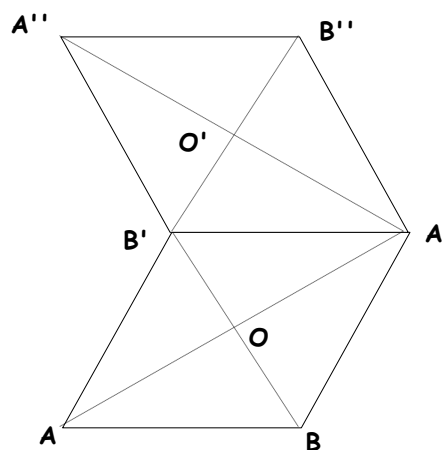
B'' est le symétrique de B' par la symétrie de centre O .

A'' est le symétrique de A' par la symétrie de centre O .

1) **On sait que** l'angle $BB'A'$ est symétrique de l'angle ABB' par rapport au point O .

Propriété : Le symétrique d'un angle par rapport à un point est un angle de même mesure.

Donc $BB'A' = ABB'$



BONUS :

Compléter la figure ci-contre de façon à ce que :

- le point O soit centre de symétrie de la figure complète,
- la droite d soit axe de symétrie de la figure complète.

