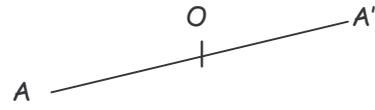


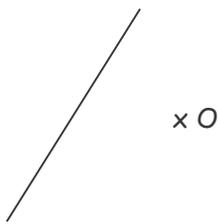
CHAPITRE : La Symétrie Centrale

1- Symétrique d'un point par rapport à un point

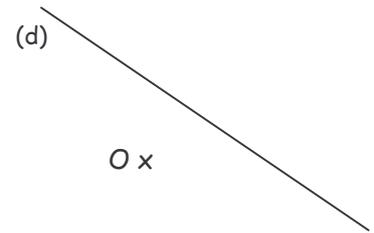
Le point A' est le du point
par rapport à O si O est le de $[AA']$.



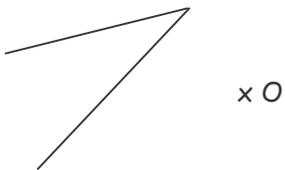
2- Construire le symétrique d'une figure



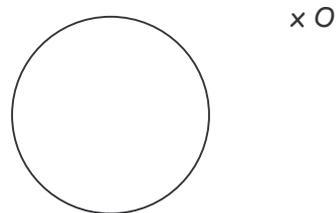
Le symétrique d'un segment est
.....



Le symétrique d'une droite est
.....

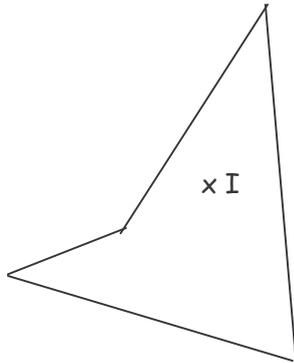
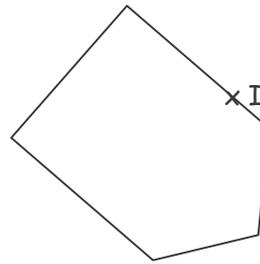
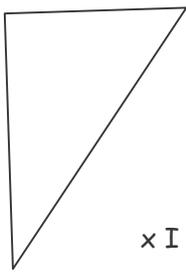


Le symétrique d'un angle est
.....



Le symétrique d'un cercle est
.....

Ex 1 : Construis le symétrique des figures suivantes par rapport au point I :

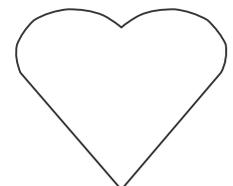
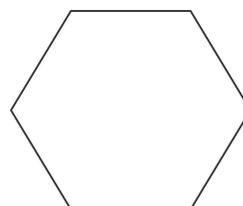
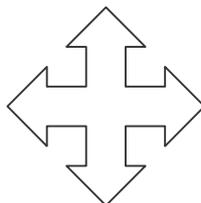
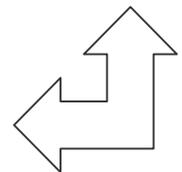
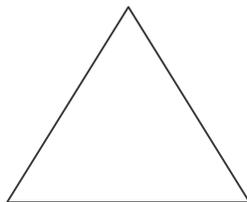
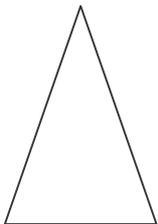
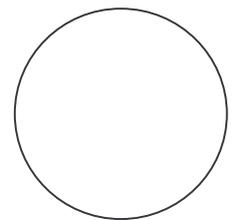
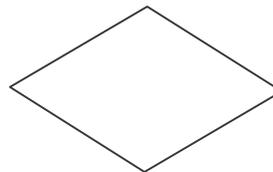
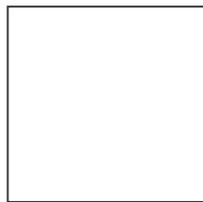


3- Axe de symétrie

Une figure admet (d) pour si le symétrique de cette figure par la symétrie d'axe (d) est elle-même.

Une figure admet O pour si le symétrique de cette figure par la symétrie de centre O est elle-même.

Ex 2 : Recherche les axes et les centres de symétrie de chaque figures :

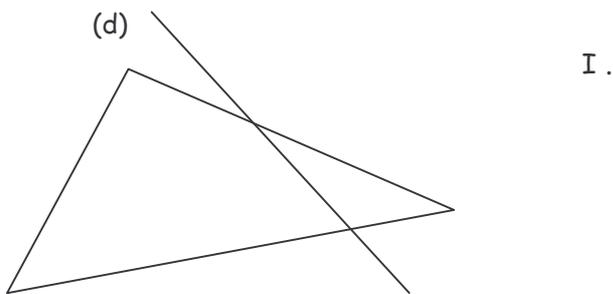


Nom :

/ 20

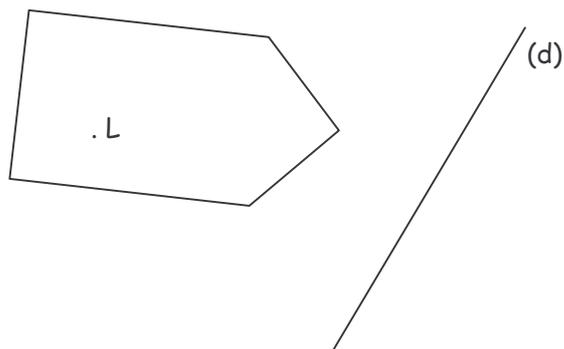
- Ex 1 : 1- Construis le symétrique du triangle par rapport au point I.
2- Construis le symétrique du triangle par rapport à la droite (d).

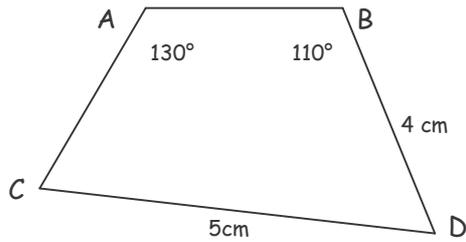
/ 3



- Ex 2 : 1- Construis le symétrique de la flèche par rapport au point L.
2- Construis le symétrique de la flèche par rapport à la droite (d).

/ 3





I.

1- Construis E, F, G et H les symétriques respectifs des points A, B, C et D par rapport à I.

2- Quel est la mesure de l'angle \widehat{EFH} :

Pourquoi ? :

3- Cite deux segments de longueur 5cm :

Justifie ta réponse :

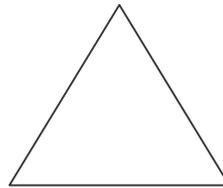
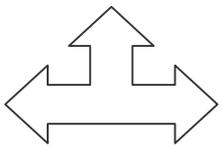
4- Quel est le symétrique de la droite (BD) par rapport à I ? :

Que peut-on dire de ces deux droites ? :

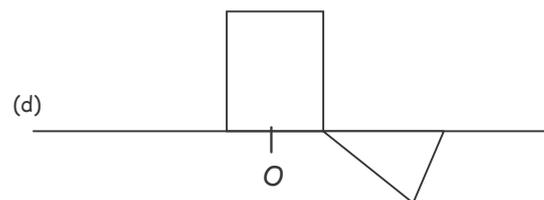
Pourquoi ? :

Ex 4 : Construis en vert (si ils existent) le centre de symétrie et les axes de symétrie des figures.

/ 4



Ex 5 : Compléter la figure de façon à ce que le point O soit le centre de symétrie et que la droite (d) soit un axe de symétrie de la figure.



/ 2

Ex 6 : Calcule :

/ 3

$$A = 27 : 3 - 3 \times 2 + 4$$

$$B = 14 - (25 - 2 \times 6)$$