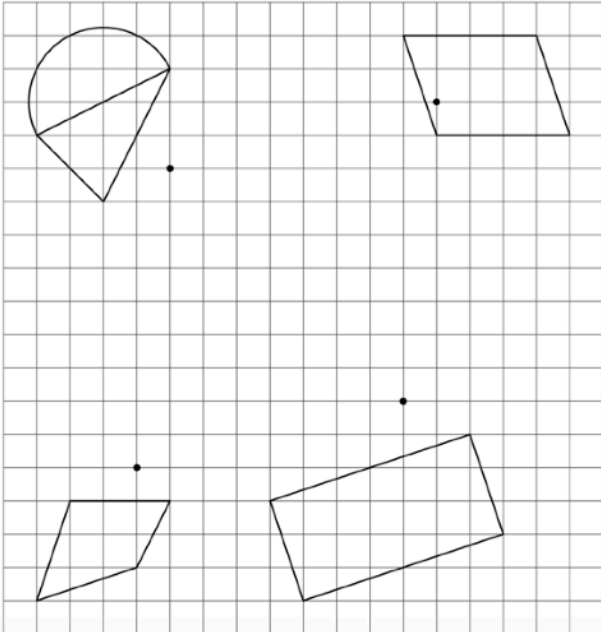


Chapitre 13 : Les transformations
Savoir faire 2 : Symétrie centrale



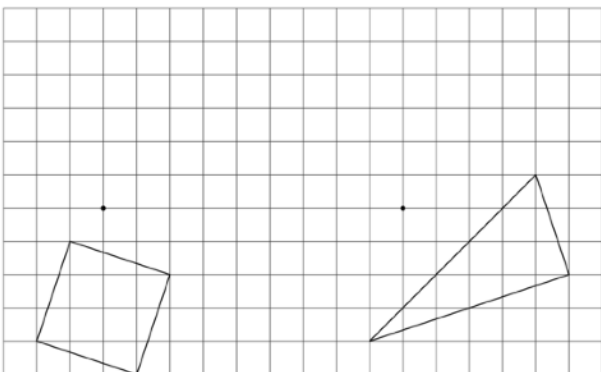
Exercice 1 :

Tracer les symétriques des figures par rapport au point associé à chacune des figures.



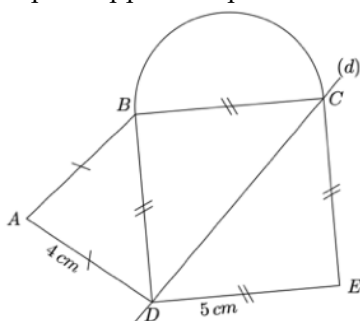
Exercice 2 :

Tracer les symétriques des figures par rapport au point associé à chacune des figures.



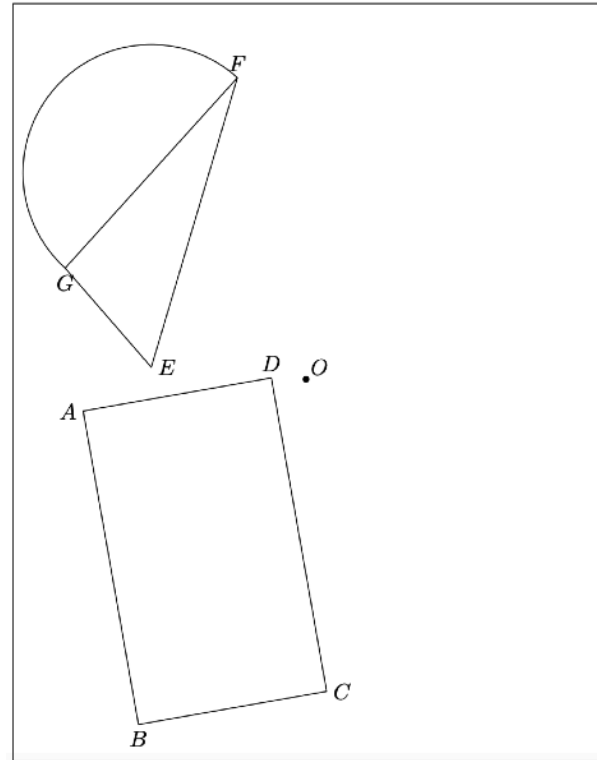
Exercice 3 :

Reproduire cette figure, puis tracer son symétrique par rapport au point E.



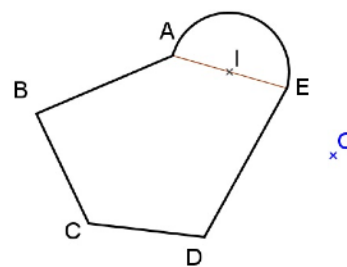
Exercice 4 :

Tracer les symétriques des figures par rapport au point O.



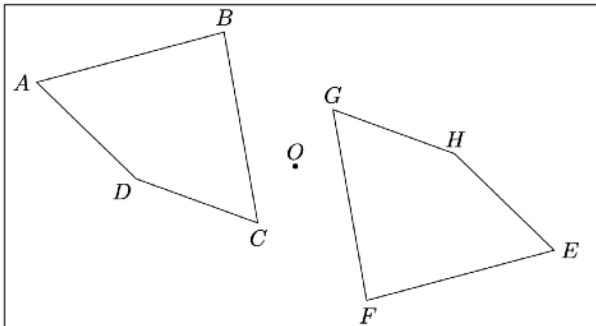
Exercice 5 :

Tracer le symétrique de cette figure par rapport au point O.



Exercice 6 :

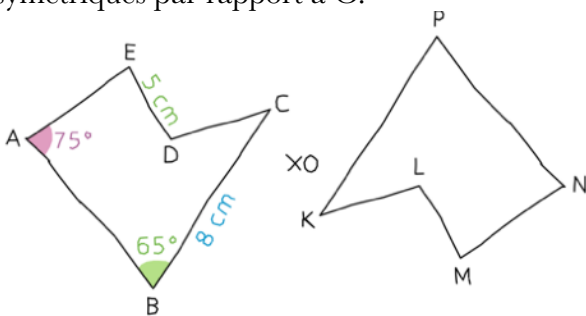
On considère les deux quadrilatères ABCD et EFGH symétriques par rapport au point O :



1. Les points A et sont deux points symétriques.
2. Le segment [DC] admet le segment pour symétrique
3. Les segments [AB] et ont la même
4. Les angles GFE et ABC ont la même
5. Les polygones ABCD et EFGH ont la même
6. Les droites (BD) et sont

Exercice 7 :

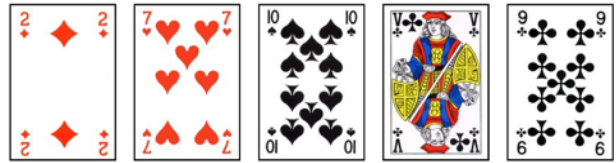
On a tracé, à main levée, deux figures symétriques par rapport à O.



1. Indique le symétrique par rapport à O de chaque sommet du polygone ABCDE.
2. Donne la longueur du segment [PK]. Justifie.
3. De quelles autres informations disposes-tu concernant le polygone KLMNP ? Pourquoi ?

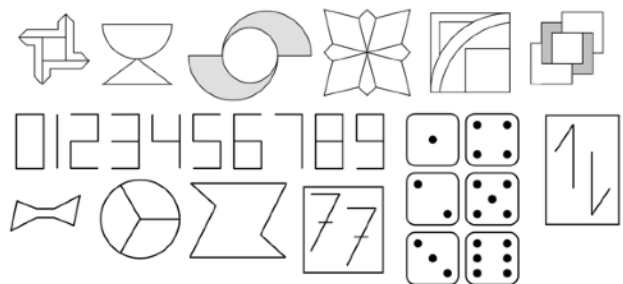
Exercice 8 :

Parmi les cartes ci-dessous, quelles sont celles qui possèdent un centre de symétrie ?



Exercice 9 :

Entourer chaque figure qui possède un centre de symétrie.

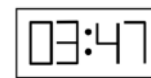


Exercice 10 :

Paul possède un réveil à affichage digital, dont les chiffres sont représentés de la façon suivante



D'autre part, l'affichage est composé de 4 chiffres, séparés de deux points, ce qui donne par exemple :



Aujourd'hui, en partant de chez lui, Paul a remarqué que l'heure affichée (en fait, la figure constituée par l'affichage du réveil) avait un centre de symétrie. Il sortit, profita du beau soleil pour se promener, et revint chez lui très exactement 3 heures et 30 minutes plus tard... Surprise ! L'heure affichée au réveil avait bien sûr changé (il était plus tard de 3 h 30 min), mais elle avait encore un centre de symétrie !

A quelle heure Paul est-il parti de chez lui, et quand est-il revenu ?