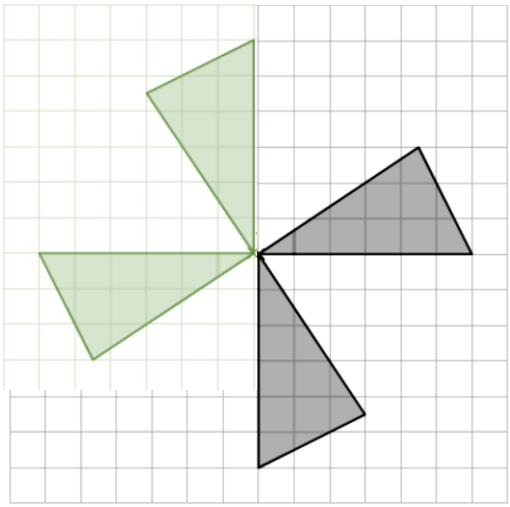
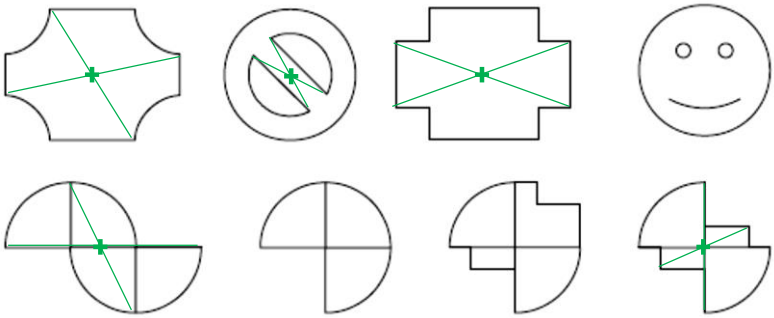
Evaluation 3 – Symétrie centrale – Sujet A

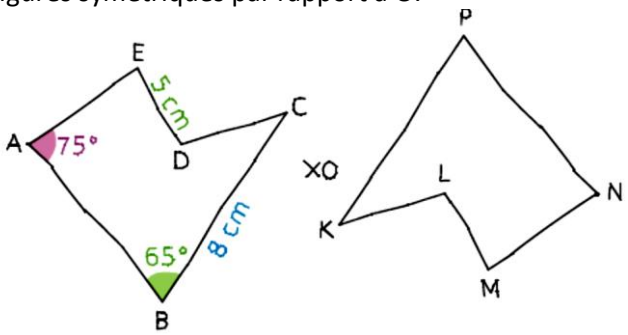
Exercice 1 – [2,5pts] – Eléments symétriques
Construire le symétrique de la figure suivante par rapport au point A.



Exercice 2 – [2,5pts] – Centre de symétrie
Pour chaque figure, positionner le centre de symétrie **s'il existe**.



Exercice 3 – [5pts] – Propriétés de la symétrie centrale
On a tracé, à main levée, deux figures symétriques par rapport à O.



Compléter les démonstrations suivantes :

a) En utilisant la propriété :
La symétrie centrale conserve les mesures des longueurs.
On en déduit que $LM = DE = 5$ cm.

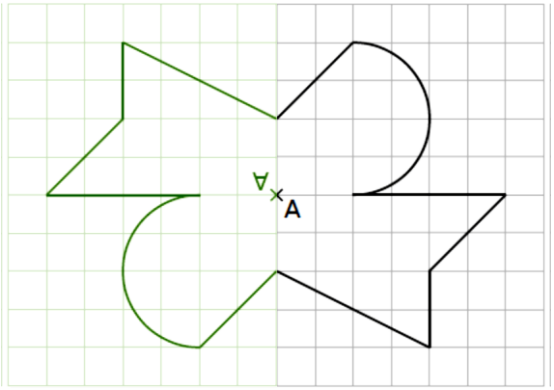
b) En utilisant la propriété :
La symétrie centrale conserve les mesures des angles.
On en déduit que $\widehat{MNP} = \widehat{EAB} = 75°$

c) En utilisant la propriété :
La symétrie centrale transforme une droite en une droite qui lui est parallèle.
On en déduit que (AE) // (MN)

Evaluation 3 – Symétrie centrale – Sujet B

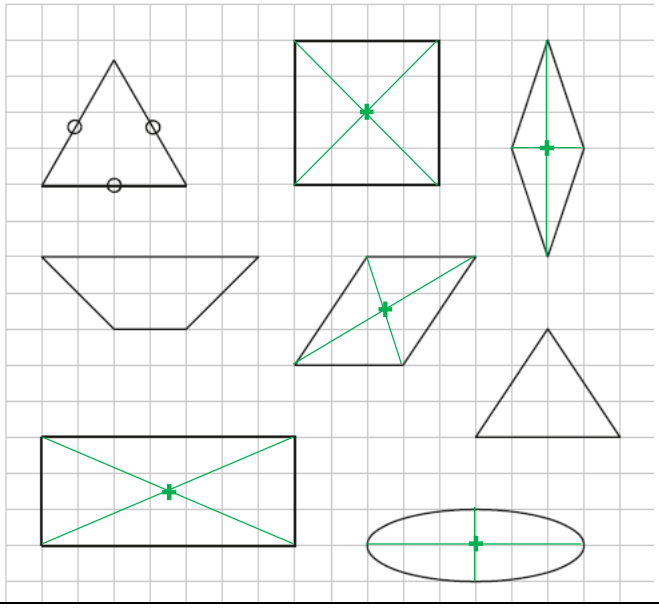
Exercice 1 – [2,5pts] – Eléments symétriques

Construire le symétrique de la figure suivante par rapport au point A.



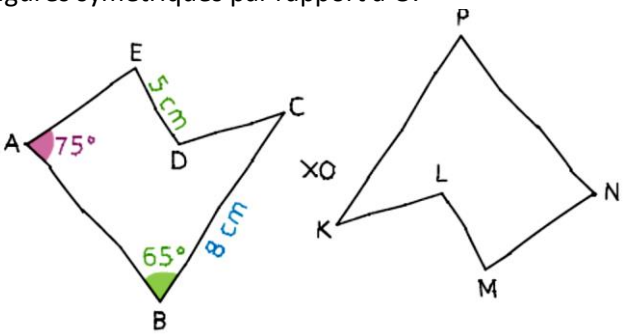
Exercice 2 – [2,5pts] – Centre de symétrie

Pour chaque figure, positionner le centre de symétrie **s'il existe**.



Exercice 3 – [5pts] – Propriétés de la symétrie centrale

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



Compléter les démonstrations suivantes :

a) En utilisant la propriété :

La symétrie centrale conserve les mesures des longueurs.

On en déduit que $PK = BC = 8\ cm$.

b) En utilisant la propriété :

La symétrie centrale transforme une droite en une droite qui lui est parallèle.

On en déduit que (AB) // (NP)

c) En utilisant la propriété :

La symétrie centrale conserve les mesures des angles.

On en déduit que $\widehat{KPN} = \widehat{CBA} = 65°$