



Espace et géométrie : Les polygones

Reproduire, représenter, construire des polygones.

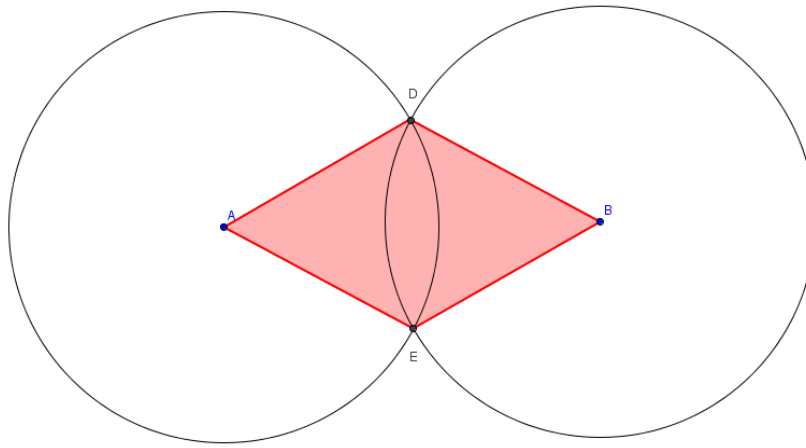
Fiche d'exercices n° 6
Leçon 3



Programme de construction n°1

- Place un point A et un point B à 7 cm de A.
- Trace le cercle de centre A et de rayon 4 cm.
- Trace le cercle de centre B et de rayon 4 cm.
- Les deux cercles se coupent en 2 points que tu appelleras D et E.
- Trace le quadrilatère ADBE.

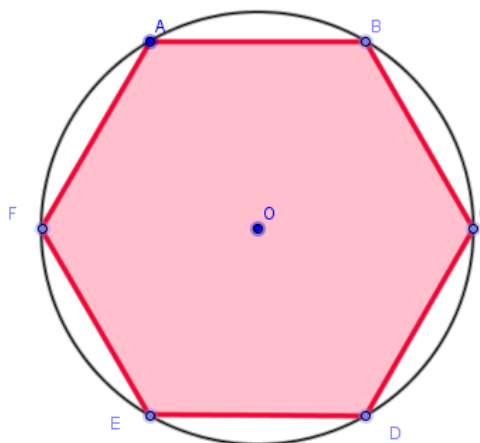
Quel est le nom du quadrilatère obtenu ? **un losange**



Programme de construction n°2

- Trace un cercle de centre O
- Place un point A sur ce cercle.
- Reporte le rayon du cercle 5 fois à partir de A dans le sens des aiguilles d'une montre pour marquer les points B, C, D, E et F.
- Joindre ces 6 points.

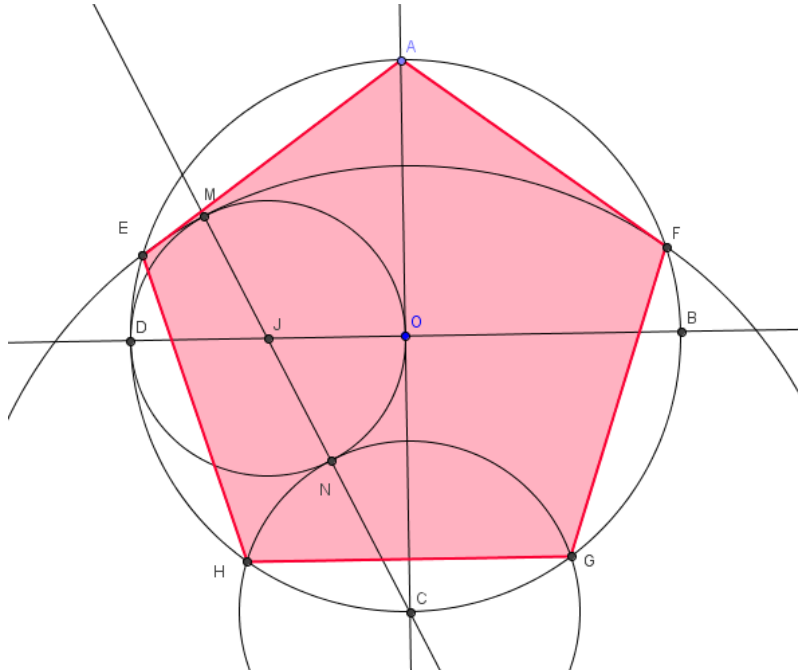
Quel est le nom du polygone obtenu ? **un hexagone régulier**



Programme de construction n°3 (voir modèle)

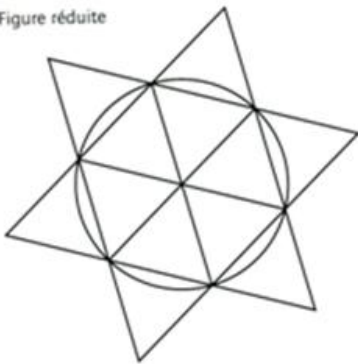
- Trace un cercle \mathcal{C} de centre O et de rayon 6 cm.
- Trace deux droites perpendiculaires en O . Ces droites coupent le cercle respectivement en A, B, C et D .
- Place J milieu du segment $[OD]$.
- Trace le cercle \mathcal{C}' de centre J et de rayon JD .
- Trace la droite (JC) . La droite (JC) coupe le cercle \mathcal{C}' aux points M et N .
- Trace l'arc de cercle de centre C , contenant M . Il coupe le cercle \mathcal{C} en E et F .
- Trace l'arc de cercle de centre C , contenant N . Il coupe le cercle \mathcal{C} en G et H .
- Relie les points A, F, G, H et E dans cet ordre.

Quel est le nom du polygone obtenu ? **un pentagone régulier**



Programme de construction n°4

Figure réduite



Essaie de reproduire cette figure.

AIDE !

- Trace un cercle de centre O et de rayon 5 cm.
- Place un point A sur le cercle et **reporte** 5 fois la mesure du rayon sur le cercle en notant les points B, C, D, E et F .
- Trace les triangles $OAB, OBC, OCD, ODE, OEF, OFA$.
- Trace les triangles équilatéraux $ABG, BCH, CDI, DEJ, EFK, FAL$.

