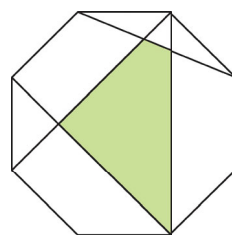
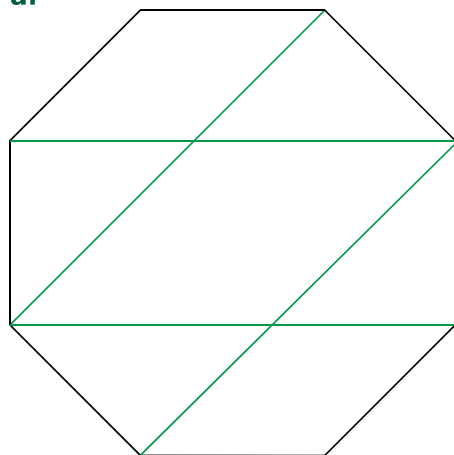


1 Des quadrilatères inscrits dans un octogone

Dans chaque octogone ci-dessous, trace quatre diagonales pour obtenir le quadrilatère demandé.

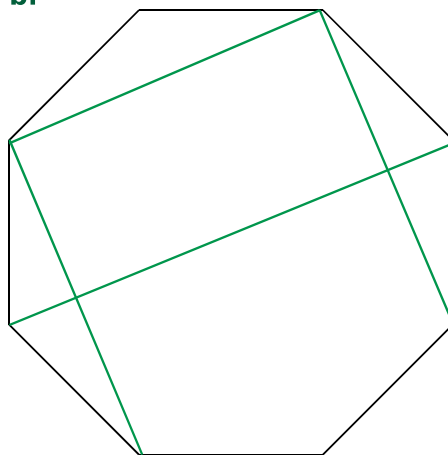


a.



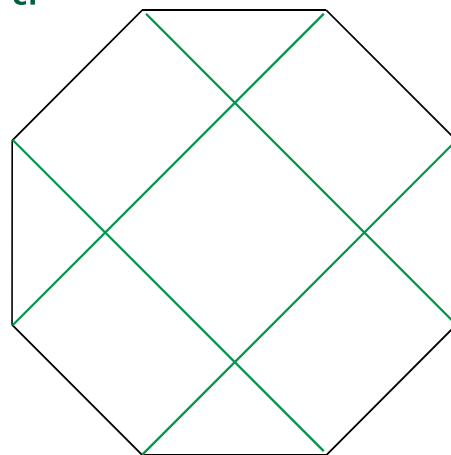
un losange

b.



un rectangle

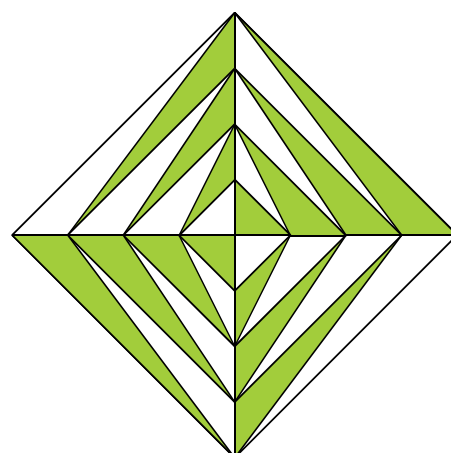
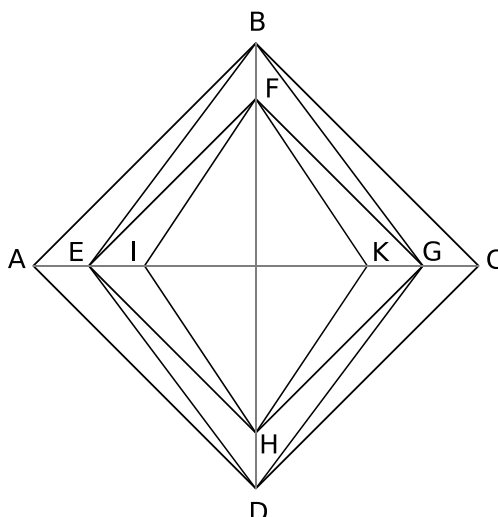
c.



un carré

2 Sur une feuille blanche, reproduis cette figure, en suivant les instructions.

- Trace un carré ABCD dont les diagonales mesurent 12 cm ;
- Trace le losange EBGD tel que $EG = 9$ cm puis le carré EFGH ;
- Trace le losange IFKH tel que $IK = 6$ cm ;
- Poursuis de la même façon jusqu'à obtenir la figure ci-contre.
- Enfin colorie.



3 Géométrie Dynamique

a. Effectue la construction suivante.

- Trace un segment $[AB]$.
- Construis le milieu C du segment $[AB]$. Trace le cercle de centre C et diamètre $[AB]$.
- Place un point D sur le cercle.
- Trace la droite (DC) . Elle coupe le cercle en E.
- Trace le quadrilatère ADBE.

b. Quelle est la nature du quadrilatère ADBE ?

ADBE est un rectangle.

c. Anime le point D et observe le quadrilatère ADBE. Que remarques-tu ?

ADBE reste rectangle. A un moment donné, c'est un carré.

d. À partir d'un cercle de centre C et de diamètre $[AB]$, construis le carré ADBE.

