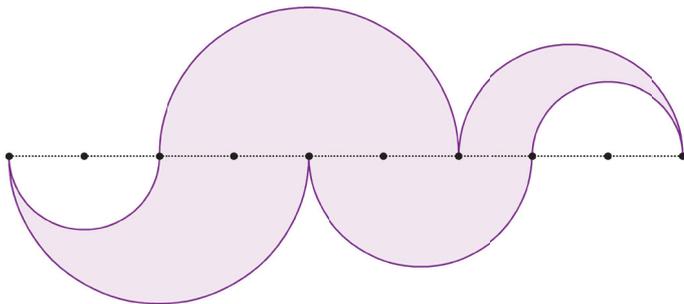
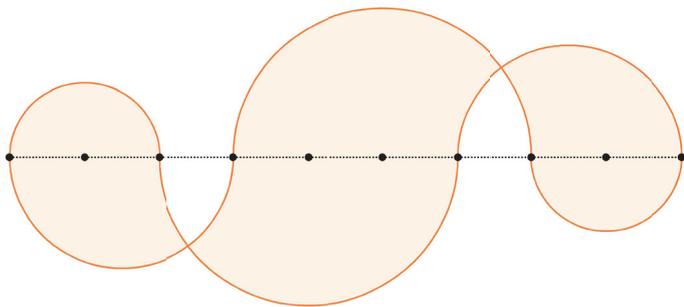
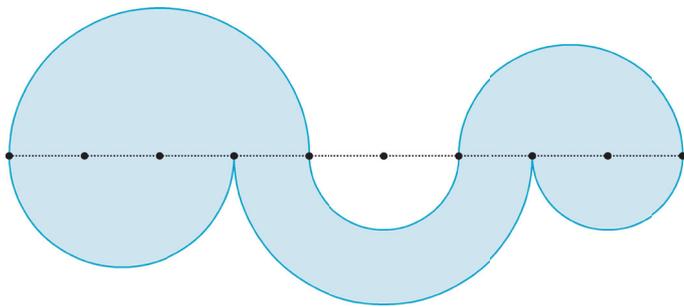


1 Sur une feuille, reproduis à partir d'un segment de longueur 18 cm partagé en 9 segments de même longueur.

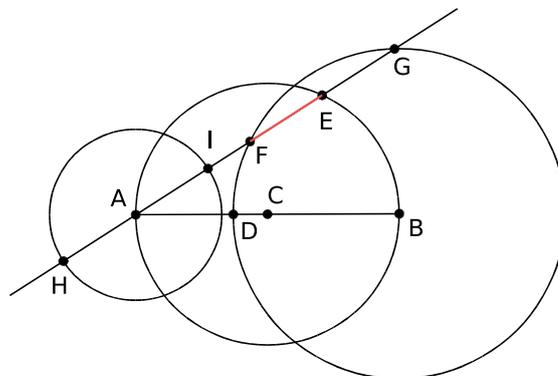


2 Géométrie Dynamique

Lemniscate de Booth

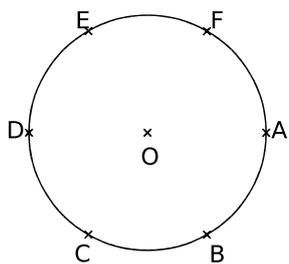
a. Effectue la construction suivante.

- Trace un segment $[AB]$ et place son milieu C .
- Place un point D sur ce segment.
- Trace le cercle de diamètre $[AB]$. Place un point E sur ce cercle.
- Trace le cercle de centre B passant par D .
- Trace la droite (AE) . Elle coupe ce cercle en F et G (au besoin bouge le point E pour que ce soit le cas).
- Repasse en rouge le segment $[EF]$.
- Trace le cercle de centre A et de rayon EF .
- Ce cercle coupe la droite (AE) en H et I .
- Active la trace des points H et I puis anime E .

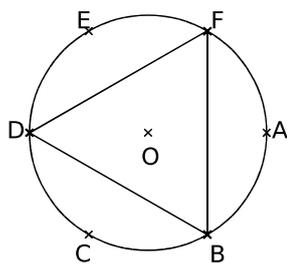


b. Observe les différentes figures correspondant aux différentes positions du point D sur le segment $[AB]$.

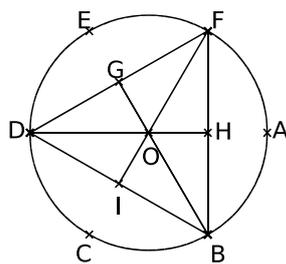
3 Sur une feuille, reproduis cette figure des trois lunes. Suis les différentes étapes de construction ci-dessous, en prenant 6 cm pour rayon du cercle de l'étape 1 et sachant que $ABCDEF$ est un hexagone régulier.



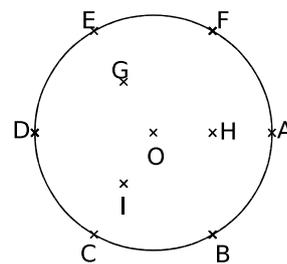
Étape 1



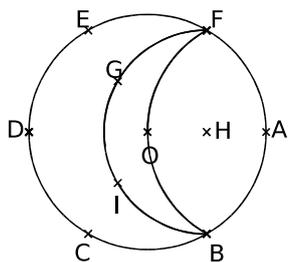
Étape 2



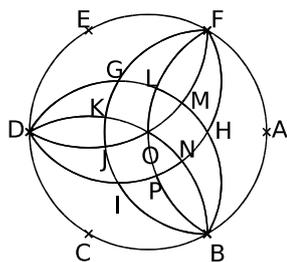
Étape 3



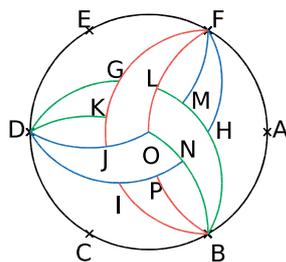
Étape 4



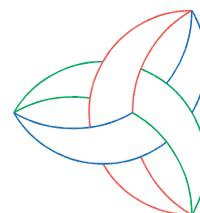
Étape 5



Étape 6



Étape 7



Étape 8