

















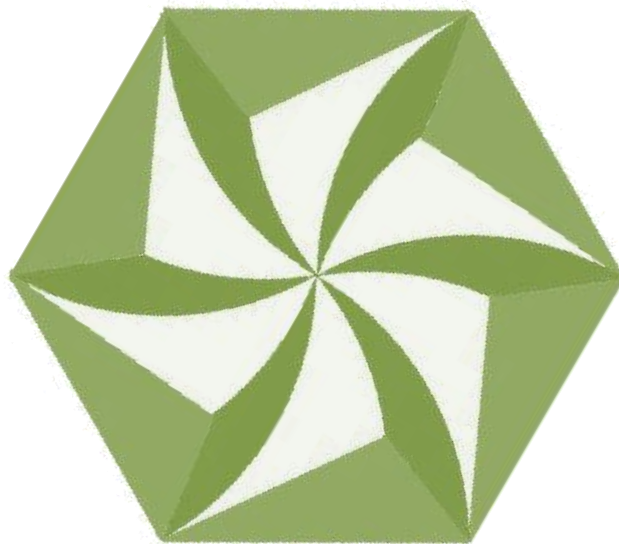


Il s'agit ici de tracer le motif déjà tracé aux instruments avec le logiciel GeoGebra. Coche les étapes que tu réalises au fur et à mesure de ton travail.

- Trace un segment  $[AB]$  de longueur 7cm.  Segment de longueur donnée
- Trace un hexagone régulier  $ABCDEF$  en utilisant le segment  $[AB]$  comme premier côté.  Polygone régulier
- Trace deux des plus longues diagonales de l'hexagone (ce seront des diamètres du cercle).  Segment
- Place le point d'intersection  $O$  des deux diagonales (c'est le centre de l'hexagone).  Intersection
- Cache les deux diagonales.  Afficher l'objet
- Trace le cercle  $(c_1)$  de centre  $O$  et passant par les sommets de l'hexagone.  Cercle (centre-point)
- Trace le cercle  $(c_2)$  de centre  $O$  et de rayon 4 cm.  Cercle (centre-rayon)
- Place le point  $A_1$  sur le cercle  $(C_1)$  sur l'arc  $\widehat{AB}$  tel que  $AA_1 = 2,5$  cm.  Cercle (centre-rayon)  Intersection
- Cache le cercle utilisé pour construire  $A_1$ .  Afficher l'objet
- Trace l'arc de cercle de centre  $A$  du point  $F$  jusqu'au point  $O$ .  Arc de cercle (centre-2 points)
- Trace le cercle de centre  $A_1$  et passant par  $O$ .  Cercle (centre-point)
- Place le point  $A_2$  à l'intersection de ce cercle et de  $(c_2)$  puis cache le cercle.  Intersection  Afficher l'objet
- Trace l'arc de cercle de centre  $A_1$ , partant de  $A_2$  qui s'arrête en  $O$ .  Arc de cercle (centre-2 points)
- Trace les segments  $[FA_2]$  et  $[AA_2]$ .  Segment
- Procède de même pour placer les points  $B_1, C_1, D_1, E_1$  et  $F_1$  et les arcs et segments correspondants.
- Cache les noms de tous les objets, les points et les deux cercles  $(C_1)$  et  $(C_2)$ .  Afficher l'étiquette
- Fais valider ta construction par le professeur avant de l'imprimer.  Afficher l'objet
- Colorie avec 3 couleurs et découpe ton motif.



Construction tirée du livre *Géométrie pour le plaisir*, Jocelyne et Lysiane Denière, 1999.