

Nathalie Lespinasse

Tracer un cercle de centre O et de rayon 10 cm et deux diamètres perpendiculaires $[AB]$ et $[CD]$.

Construire les bissectrices des quatre angles obtenus. Leur intersection avec le cercle donne dans l'ordre les points A, E, D, F, B, G, C et H . Les joindre deux à deux dans cet ordre. On obtient un octogone.

Dans le triangle OAH , placer les points H' sur $[OH]$, O' sur $[OA]$ et A' sur $[AH]$ tels que $HH' = OO' = AA' = 1$ cm. Joindre les points H', O', A' pour former un triangle. Recommencer dans ce triangle $O'A'H'$ les mêmes constructions et ainsi de suite jusqu'à ce qu'on ne puisse plus construire de triangle.

Dans le triangle voisin OAE , faire les mêmes constructions mais en tournant dans l'autre sens.

Continuer ainsi dans chacun des triangles OED, ODF, \dots en alternant toujours le sens de rotation.