

## PASSER D'UN HEXAGONE RÉGULIER À UN PENTAGONE RÉGULIER.

- 1/ Soit un cercle  $\mathcal{C}$  de centre  $O$  et de rayon  $OA$ .
- 2/ Trace l'hexagone régulier  $ABCDEF$  de centre  $O$  : on choisit un point sur le cercle, et à partir de ce point, on reporte six fois le rayon.
- 3/ L'arc de cercle de centre  $A$  et de rayon  $AC$  coupe l'arc de cercle de centre  $D$  et de rayon  $DB$  en  $G$ .
- 4/ Soit  $H$  le milieu de l'arc  $\widehat{AB}$ . L'arc de cercle de centre  $H$  et de rayon  $OG$  coupe la droite  $(OG)$  en  $I$ .
- 5/ L'arc de cercle de centre  $A$  et de rayon  $AI$  coupe le cercle  $\mathcal{C}$  en  $J$ .
- 6/  $AJ$  est la longueur du côté du pentagone régulier inscrit dans le cercle  $\mathcal{C}$  : reporte cette longueur cinq fois à partir du point  $A$ .  
*Si ta figure est bien faite, tu reviens au point  $A$ .*