1) Sur geogebra reproduire la figure ci-contre



2) créer un curseur α , angle variant entre 0° et 180° avec une incrémentation de 1

3) A l'aide de la commande adéquate, tracer l'image de ABCDE par la rotation de centre O et d'angle a : on sélectionne d'abord la figure, puis on clique sur le centre et on renseigne la mesure de l'angle α

4) Déplacer le curseur et observer le résultat.

Tracer les segment [OB] et [OB'], mesurer l'angle $\widehat{BOB'}$ à l'aide de la commande adéquate et mesurer OB et OB'. Faire varier le curseur et observer

5) Application sur feuille blanche, à l'aide des instruments de géométrie

Construire les points A', B', C' images de A, B et C par la rotation de centre O et d'angle 60° :





La figure grise est obtenue par une **rotation** de la figure blanche.

Dans chaque cas :

- Construire le **centre** de cette rotation.
- Indiquer le **sens** (par une flèche) et l'**angle** de cette rotation.



Indiquer l'image de chaque point par la rotation de centre O et d'angle 30° dans le sens de la flèche.



τ→	Η →	Ρ →	$\lor \rightarrow$	F →
J →	K →	N ightarrow	L →	D →



Construire les points A_1 , A_2 et A_3 images de A par les rotations d'angle 90° dans le sens de la flèche et de centres respectifs O_1 , O_2 et O_3 :



22 1. Reproduire cette figure sur papier quadrillé.
2. Construire l'image du marteau par la rotation d'angle 90° dans le sens des aiguilles d'une montre et de centre :

a. le point A ; b. le point B.

