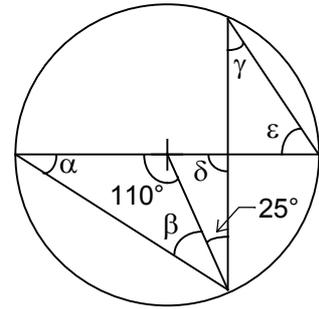
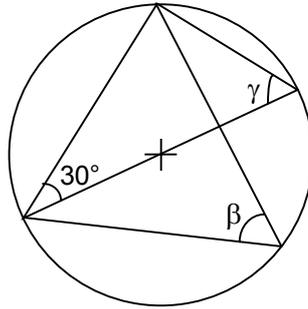
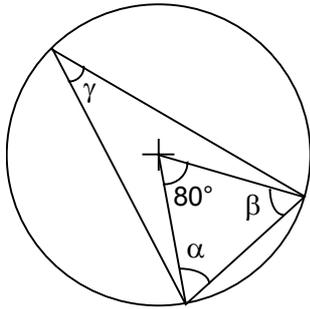
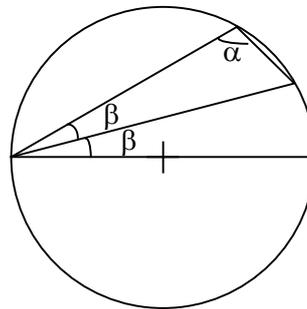


- ❶ Calculer la valeur des angles α , β , γ , δ et ε :



- ❷ Démontrer que, sur le schéma ci-contre, on a l'égalité suivante :

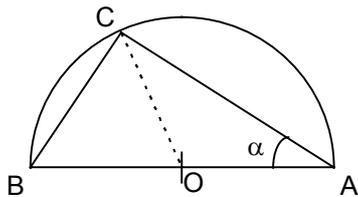
$$\alpha - \beta = 90^\circ.$$



- ❸ A l'aide des propriétés des angles inscrits, montrer que :

Dans tout triangle rectangle, la médiane issue du sommet de l'angle droit égale la moitié de l'hypoténuse.

- ❹ Sachant que $\alpha = 30^\circ$ et $\overline{OA} = 5$, calculer l'aire du triangle ABC .



- ❺ Montrer que tout quadrilatère convexe inscrit dans un cercle possède des angles opposés supplémentaires.

- ❻ Comparer les triangles ABD et ACE , et montrer que l'on a l'égalité suivante :

$$\overline{AB} \cdot \overline{AE} = \overline{AC} \cdot \overline{AD}.$$

