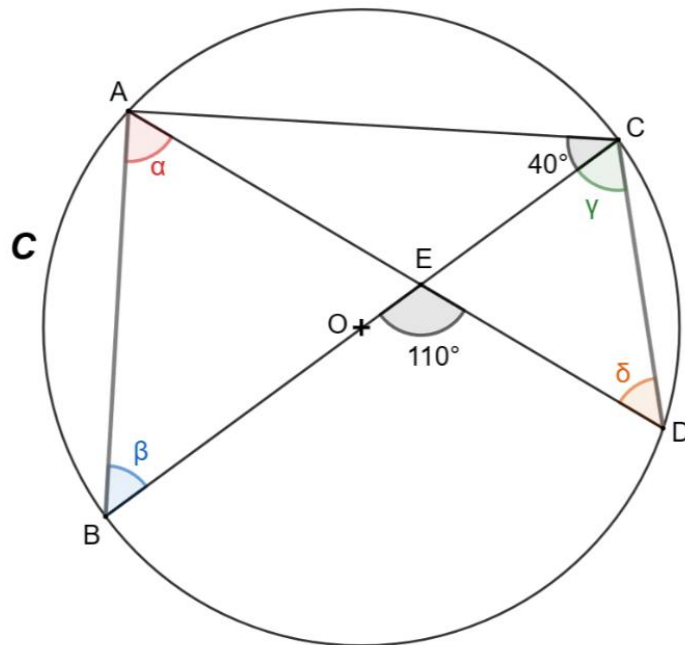


Exercice 3.15

Voici un croquis. Le centre du cercle c est le point O .

Calcule la mesure de chacun des angles α , β , γ et δ .

Justifie chaque étape de ton raisonnement.



$\widehat{BAC} = 90^\circ$ car cercle de Thalès

$\beta = 180 - 90 - 40 = 50^\circ$ car la somme des angles d'un triangle vaut 180°

$\beta = \delta$ car angles inscrits interceptant le même arc de cercle $\widehat{AC}$

$\widehat{CED} = 180 - 110 = 70^\circ$ car angle supplémentaire de $\widehat{BED}$

$\gamma = 180 - 70 - 50 = 60^\circ$ car la somme des angles d'un triangle vaut 180°

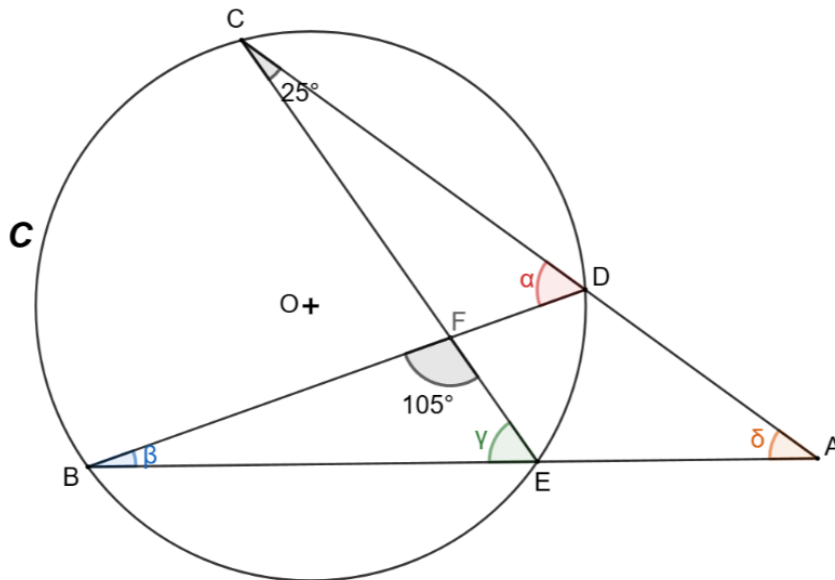
$\alpha = \gamma = 60^\circ$ car angles inscrits interceptant le même arc de cercle $\widehat{BD}$

Exercice 3.16

Voici un croquis. Le centre du cercle c est le point O .

Calcule la mesure de chacun des angles α , β , γ et δ .

Justifie chaque étape de ton raisonnement.



$\widehat{DCE} = \beta = 25^\circ$ car angles inscrits interceptant le même arc de cercle $\widehat{DE}$

$\gamma = 180 - 105 - 25 = 50^\circ$ car la somme des angles d'un triangle vaut 180°

$\alpha = \gamma = 50^\circ$ car angles inscrits interceptant le même arc de cercle $\widehat{CB}$

$\widehat{ADB} = 180 - 50 = 130$ car angle supplémentaire de α

$\delta = 180 - 25 - 130 = 25^\circ$ car la somme des angles d'un triangle vaut 180°

