

Ángulos asociados a una circunferencia

- * **Ángulo central** de una circunferencia es un ángulo que cumple estas dos características:
 - El vértice del ángulo es el centro de la circunferencia.
 - Cada lado del ángulo contiene un radio de la circunferencia.
- * **Ángulo inscrito** en una circunferencia es un ángulo que cumple estas dos características:
 - El vértice del ángulo es un punto de la circunferencia.
 - Cada lado del ángulo corta a la circunferencia en un punto.
- * **Ángulo semiinscrito** en una circunferencia es un ángulo que cumple estas tres características:
 - El vértice del ángulo es un punto de la circunferencia.
 - Un lado del ángulo corta a la circunferencia en un punto.
 - El otro lado del ángulo es tangente a la circunferencia.

Ejemplos 1

Ángulo central	Ángulo central	Ángulo inscrito	Ángulo semiinscrito

Propiedades

- * La amplitud de un ángulo inscrito es la mitad de la amplitud del ángulo central que define el mismo arco.
- * La amplitud de un ángulo semiinscrito es la mitad de la amplitud del ángulo central que define el mismo arco.

Ejemplos 2

- (a) El ángulo central α y el ángulo inscrito β definen el mismo arco, el arco QR. Por tanto, $\alpha = 2\beta$.
- (b) El segmento CD es un diámetro de la circunferencia, luego $\gamma = 180^\circ$. Como el ángulo central γ y el ángulo inscrito δ definen el mismo arco (CD), $\gamma = 2\delta$. Por tanto, $\delta = 90^\circ$.

