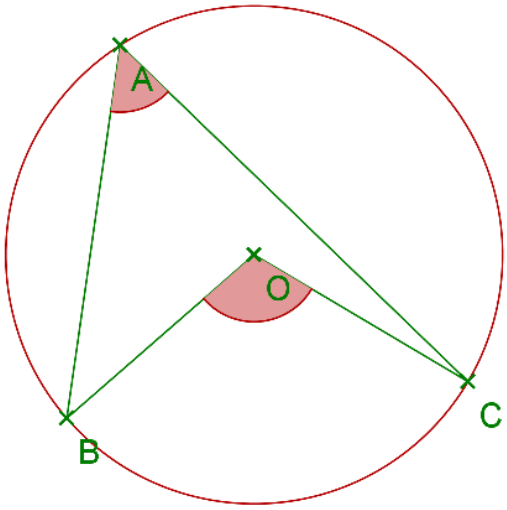
Angles inscrits

1. Définition

Un angle inscrit est égal à la moitié de l'angle au centre du cercle qui intercepte le même arc de cercle.

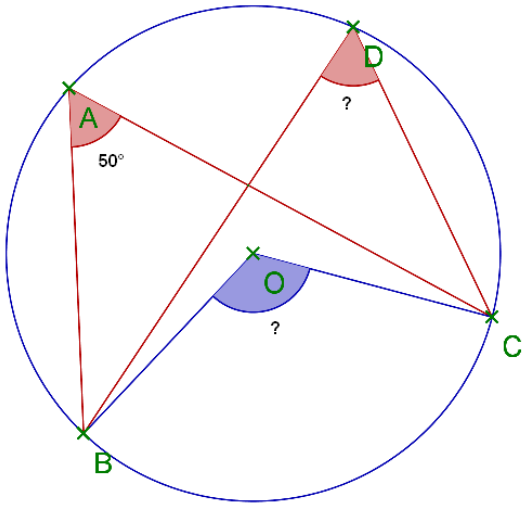


$$B\hat{A}C = \frac{1}{2} B\hat{O}C$$

$$B\hat{O}C = 2 \times B\hat{A}C$$

2. Applications

Soit la figure ci-dessous :



B $\hat{A}$ C = 50°. Calculer B $\hat{O}$ C et B $\hat{D}$ C.

B $\hat{A}$ C est un angle inscrit dans le cercle donc :

B $\hat{O}$ C = 2 x B $\hat{A}$ C = 2 x 50° = 100°

B $\hat{D}$ C est un angle inscrit dans le cercle donc :

B $\hat{D}$ C = $\frac{1}{2}$ x B $\hat{O}$ C = $\frac{1}{2}$ x 100° = 50°

Remarque : B $\hat{A}$ C et B $\hat{D}$ C sont deux angles inscrits dans le cercle donc : B $\hat{A}$ C = B $\hat{D}$ C.