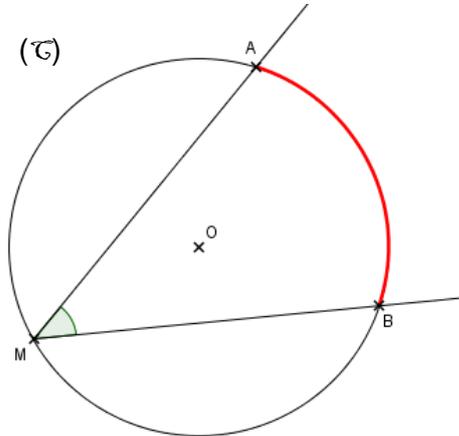


Angle inscrit dans un cercle – Angle au centre.

Définitions :

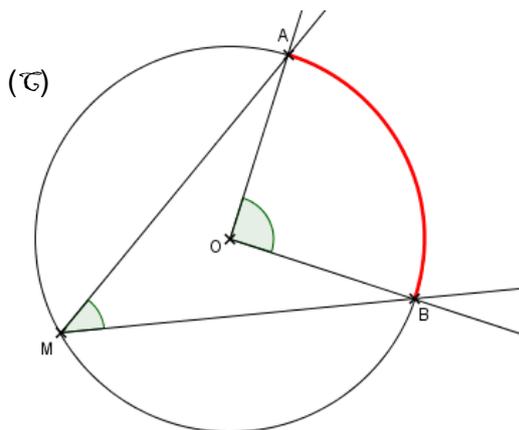
On appelle **angle inscrit dans un cercle** un angle dont le sommet est sur le cercle et dont les côtés coupent le cercle.



\widehat{AMB} est un angle inscrit dans le cercle (C).

Il **intercepte** l'arc \widehat{AB} .

On appelle **angle au centre associé** à un angle inscrit, l'angle dont le sommet est le centre du cercle et qui intercepte le même arc que cet angle inscrit.

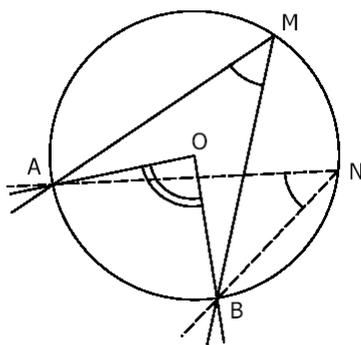


\widehat{AOB} est l'angle au centre associé à l'angle \widehat{AMB} .

Ils interceptent tous les deux l'arc \widehat{AB} .

Propriété : La mesure d'un angle inscrit dans un cercle est égale à la moitié de la mesure de l'angle au centre associé. $\widehat{AMB} = \frac{1}{2} \times \widehat{AOB}$ ou $\widehat{AOB} = 2 \times \widehat{AMB}$

Conséquence : Tous les angles inscrits interceptant le même arc sont égaux.



$$\widehat{AMB} = \widehat{ANB} = \frac{\widehat{AOB}}{2}$$