

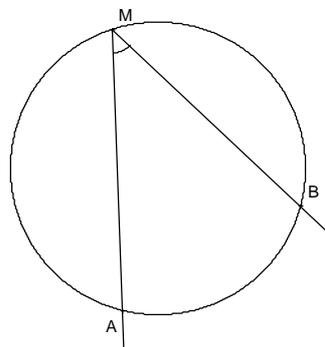
# 1 Angle inscrit et angle au centre

## 1.1 Vocabulaire

### Définition

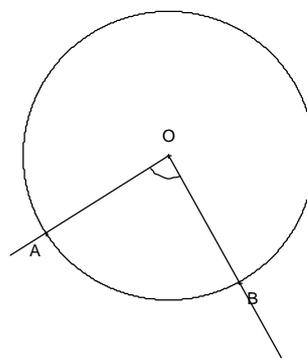
Dans un cercle, un angle inscrit est un angle dont les côtés sont les supports de deux cordes issues d'un même point du cercle (qui est le sommet de l'angle).

L'angle  $\widehat{AMB}$  est un angle inscrit.



Définition : Dans un cercle, un angle au centre est un angle dont le sommet est le centre du cercle.

L'angle  $\widehat{AOB}$  est un angle au centre.

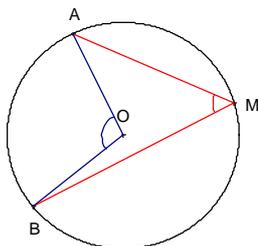


### Définition

Dans les deux cas précédents on dit que l'angle intercepte l'arc  $\widehat{AB}$  (l'arc situé à l'intérieur de l'angle).

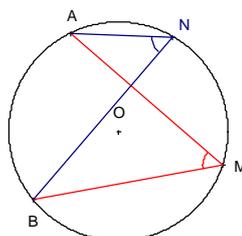
## 1.2 Propriétés

Propriété : Dans un cercle, la mesure d'un angle au centre est le double de celle d'un angle inscrit qui intercepte le même arc.



$\widehat{AMB}$  et  $\widehat{AOB}$  interceptent le même arc  $\widehat{AB}$  donc  $\widehat{AOB} = 2 \times \widehat{AMB}$

Propriété : Dans un cercle, deux angles inscrits qui interceptent le même arc ont la même mesure.



$\widehat{AMB}$  et  $\widehat{ANB}$  interceptent le même arc  $\widehat{AB}$  donc  $\widehat{AMB} = \widehat{ANB}$