

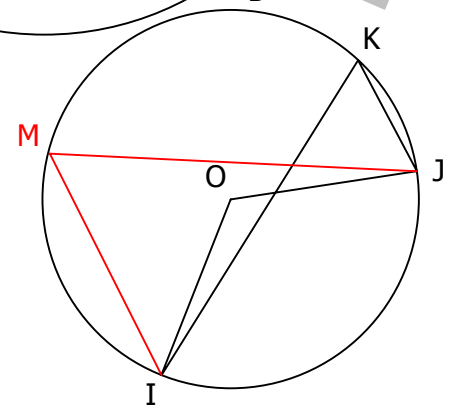
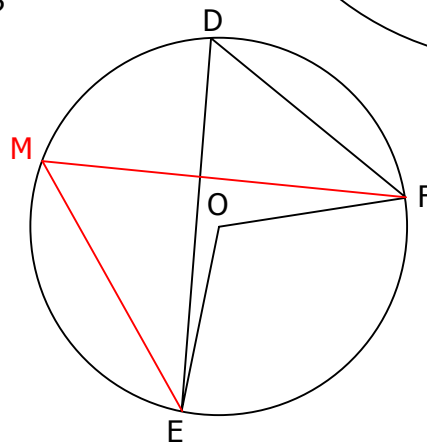
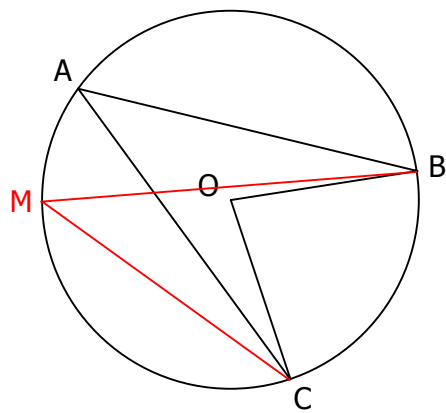
$\widehat{AMB}$ est un **angle inscrit** dans le cercle (C) car A, M et B sont sur le cercle. On dit que l'angle $\widehat{AMB}$ **intercepte** l'arc de cercle $\widehat{AB}$.

$\widehat{AOB}$ est l'**angle au centre** associé à l'angle inscrit $\widehat{AMB}$ car il intercepte le même arc de cercle que $\widehat{AMB}$.

ACTIVITÉ 3.1

Pour chaque cercle proposé :

- Nommer l'arc intercepté
- Mesurer l'angle inscrit.
- Mesurer l'angle au centre associé
- Placer un point M et mesurer l'angle inscrit de sommet M qui intercepte le même arc que l'angle au centre. Que remarque-t-on ?



- $\widehat{AB}$
- $\widehat{BAC} = 40^\circ$
- $\widehat{BOC} = 80^\circ$
- $\widehat{BMC} = 40^\circ$

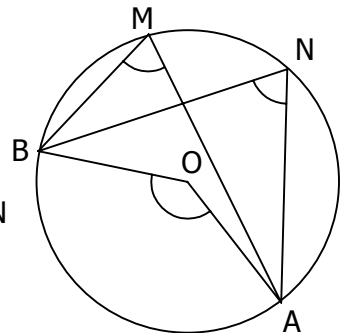
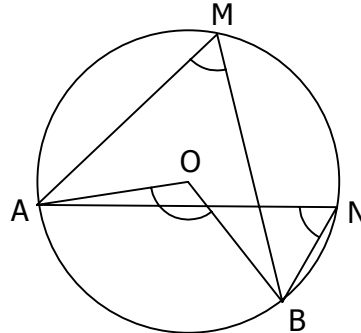
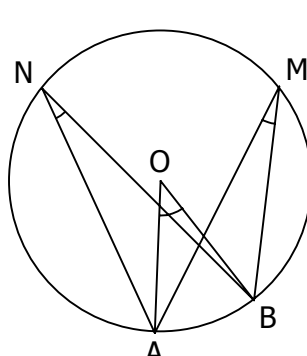
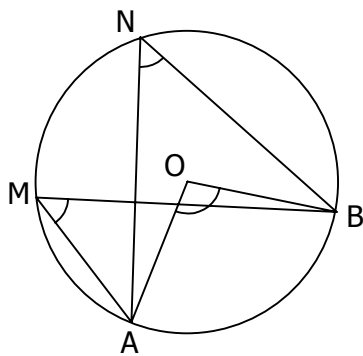
- $\widehat{EF}$
- $\widehat{EDF} = 56^\circ$
- $\widehat{EOF} = 112^\circ$
- $\widehat{EMF} = 56^\circ$

- $\widehat{IJ}$
- $\widehat{IKJ} = 60^\circ$
- $\widehat{IOJ} = 120^\circ$
- $\widehat{IMJ} = 60^\circ$

Conclusion : Tous les angles inscrits sont égaux à la moitié de l'angle au centre associé.

ACTIVITÉ 3.2

Sans effectuer la moindre mesure, retrouver les mesures de tous les angles :



$$\begin{aligned}\widehat{AMB} &= 50^\circ \\ \widehat{ANB} &= 50^\circ \\ \widehat{AOB} &= 100^\circ\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\widehat{AMB} &= 20^\circ \\ \widehat{ANB} &= 20^\circ \\ \widehat{AOB} &= 40^\circ\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\widehat{AMB} &= 60^\circ \\ \widehat{ANB} &= 60^\circ \\ \widehat{AOB} &= 120^\circ\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\widehat{AMB} &= 70^\circ \\ \widehat{ANB} &= 70^\circ \\ \widehat{AOB} &= 140^\circ\end{aligned}$$