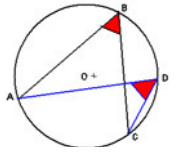


# LES ANGLES INSCRITS



Compétences

III	Géométrie	Utiliser le théorème de l'angle inscrit	1	2	3	4
-----	-----------	---	---	---	---	---

## I Le vocabulaire

Définition (D1) – Angle inscrit

Un angle inscrit est un angle formé par deux cordes issues d'un même point d'un cercle.

Définition (D2) – Angle au centre

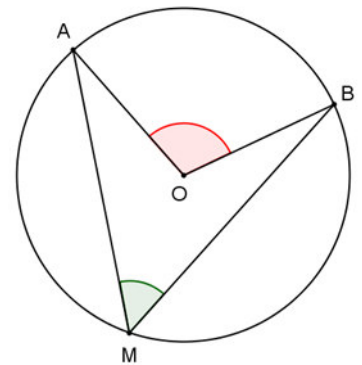
Un angle au centre est un angle dont le sommet est au centre d'un cercle.

Exemples

Soient A, B et M trois points du cercle de centre .....

L'angle  $\widehat{AOB}$  est un angle ..... qui intercepte l'arc de cercle .....

L'angle  $\widehat{AMB}$  est un angle ..... qui intercepte l'arc de cercle .....



## II Les propriétés

Propriété (P1) – Angle au centre

La mesure d'un angle inscrit est la moitié de celle de l'angle au centre qui intercepte le même arc.

Propriété (P2) – Angles inscrits

Deux angles inscrits qui interceptent le même arc ont la même mesure.

Exercice résolu

Soient A, B, M et P quatre points distincts d'un cercle de centre O.

Montrer que  $\widehat{APB} = \widehat{AMB} = \frac{1}{2} \widehat{AOB}$ .

On sait que ..... et ..... interceptent le même arc ..... du cercle de centre .....

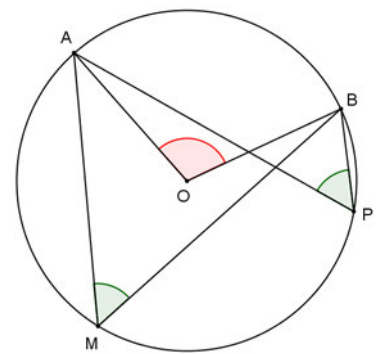
On applique .....

On conclut ..... = .....

On sait que ..... et ..... interceptent le même arc ..... du cercle de centre .....

On applique .....

On conclut ..... = ..... = .....



Cas particulier

Si A, O et B sont alignés alors on retrouve le ..... vu en 4<sup>e</sup>.

