

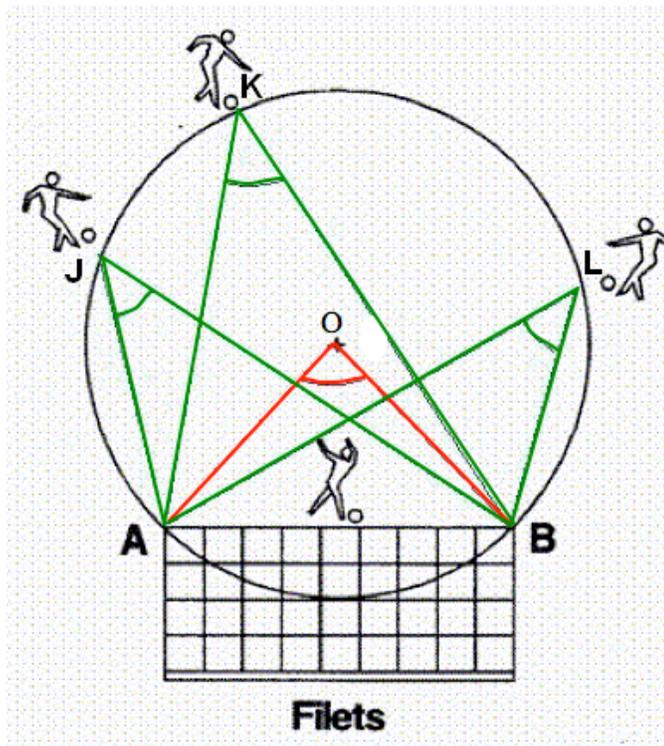
ANGLE INSCRIT

TP info : Handball

<http://www.maths-et-tiques.fr/telech/handball.html>

I. Définitions

1) Exemple d'introduction

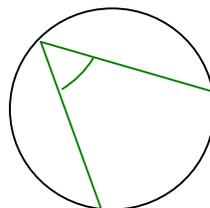


En mesurant, on constate que : $\widehat{AJB} = \widehat{AKB} = \widehat{ALB} = 46^\circ$ et $\widehat{AOB} = 92^\circ$

2) Angle inscrit et angle au centre

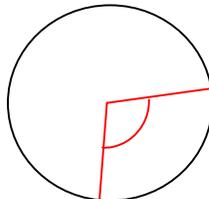
a) \widehat{AJB} , \widehat{AKB} et \widehat{ALB} sont des angles inscrits.

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



b) \widehat{AOB} est un angle au centre.

Un **angle au centre** est un angle dont le sommet est au centre du cercle.



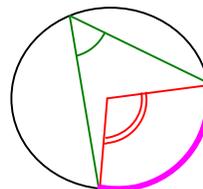
Exercices conseillés

p264 n°47 à 50	
----------------	--

II. Propriétés

Propriété 1:

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



Exercices conseillés

p264 n°52	
-----------	--

p265 n°60	
-----------	--

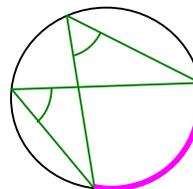
En devoir

p265 n°53

p269 n°95

Propriété 2

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



Exercices conseillés

p264 n°51	
-----------	--

p265 n°54, 55,	
----------------	--

59	
----	--

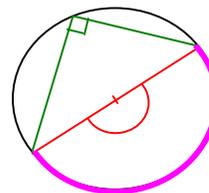
p271 n°110	
------------	--

En devoir

p265 n°56, 58

III. Rappel d'un cas particulier

Si l'angle au centre est plat (180°),
alors un angle inscrit interceptant le même arc
mesure $180 : 2 = 90^\circ$

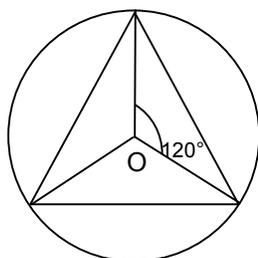


On retrouve le théorème du triangle rectangle inscrit vu en 4^e.

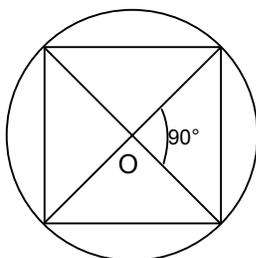
IV. Polygones réguliers

Le mot « polygone » vient de « poly » pour signifier « plusieurs » et gonia « angle, coin ». On retrouve ce dernier dans « genou » mais aussi dans les villes côtières de Gênes ou Genève très proches de côtes formant un angle.

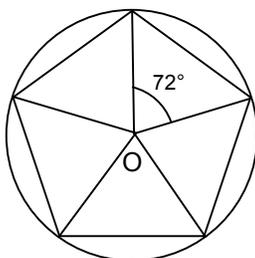
Définition : Un polygone régulier est un polygone inscrit dans un cercle dont tous les côtés ont la même longueur.



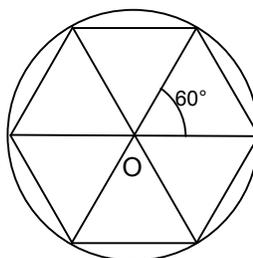
Triangle équilatéral



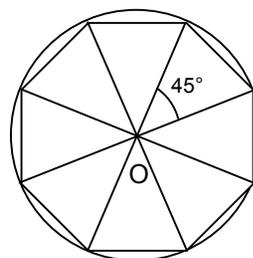
Carré



Pentagone régulier



Hexagone régulier



Octogone régulier

Exercices conseillés	En devoir
p266 n°62 à 66 p271 n°111, 112	p266 n°67, 68 p273 n°1



Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales