

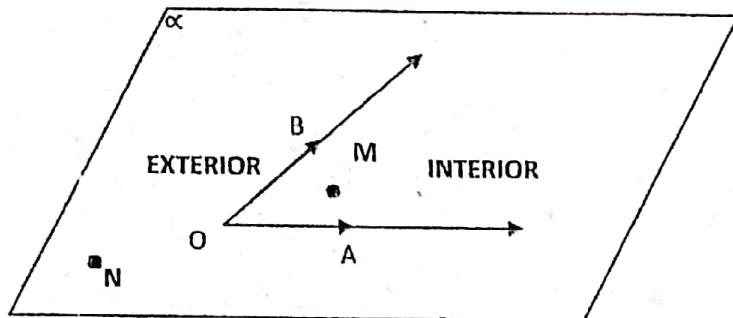
1

INSTITUCIÓN EDUCATIVA MONSEÑOR RAMÓN ARCILA
 S E D E : RAUL SILVA HOLGUIN
 J O R N A D A : TARDE
 A S I G N A T U R A : GEOMETRIA
 D O C E N T E : FAUSTO FRANCISCO ZÚÑIGA CARABALI
 G R A D O : 6-3 - 6-4 - 6-5

Módulo de Matemáticas.

Interior y exterior de un ángulo

Un ángulo determina dos regiones en el plano en que se encuentra.

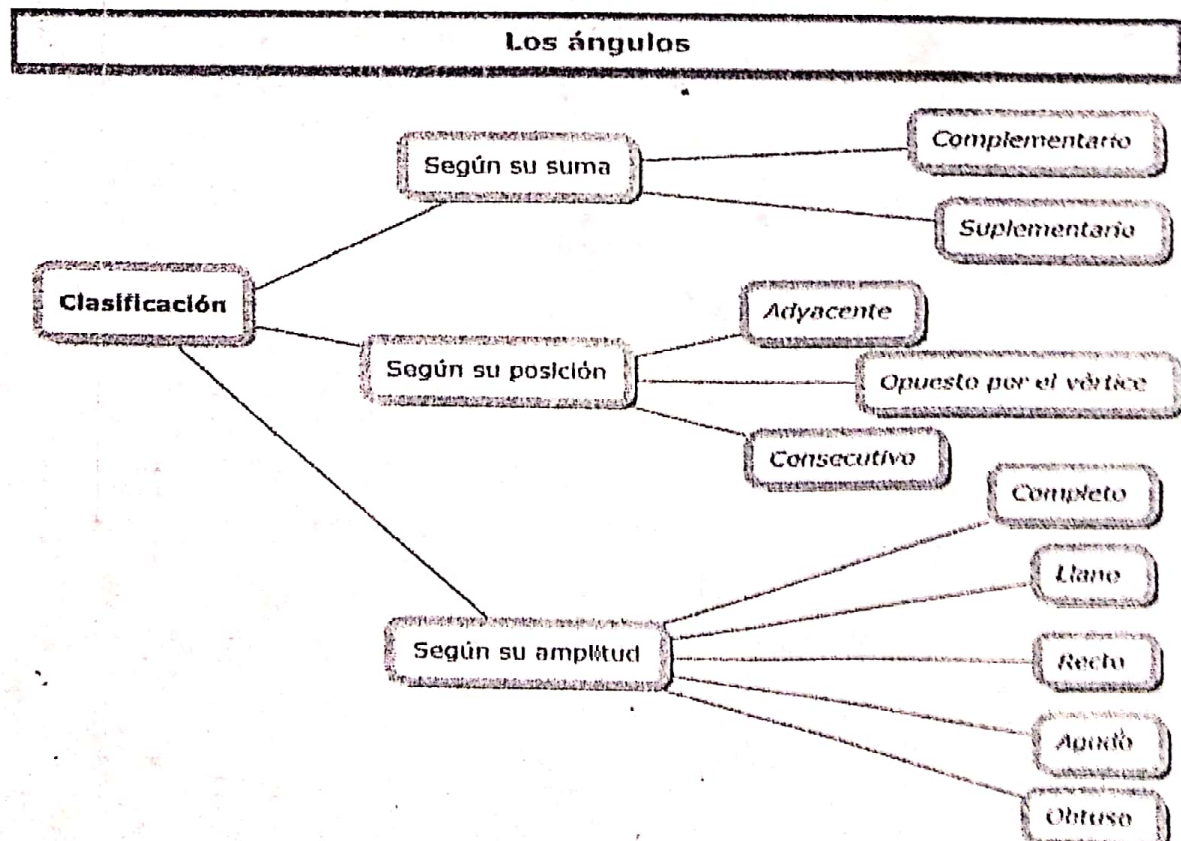


Un punto M está en el interior del $\angle AOB$ si cumple las siguientes dos condiciones:

1. M y B están en el mismo lado de la recta $\overleftrightarrow{OA}$ y
2. M y A están del mismo lado de la recta $\overleftrightarrow{OB}$.

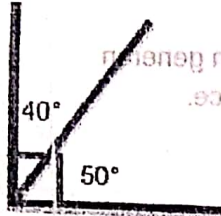
Un punto N está en el exterior del $\angle AOB$ si no está en su interior. Los puntos A, O, y B están en el exterior.

CLASIFICACIÓN DE ÁNGULOS

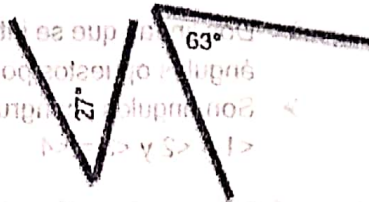


RECUERDO QUE...

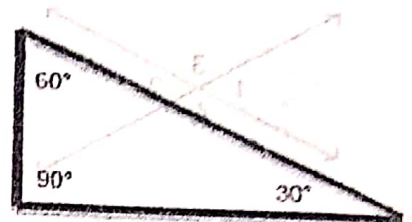
Ángulos complementarios son aquellos cuya suma forman un ángulo recto, es decir un ángulo de 90° .



$40^\circ + 50^\circ = 90^\circ$
Su suma forma un ángulo recto.



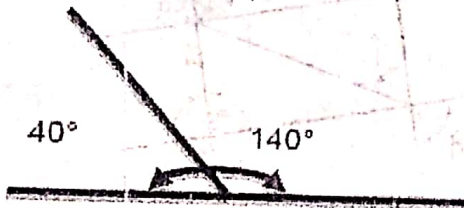
Los ángulos no necesariamente deben estar juntos.



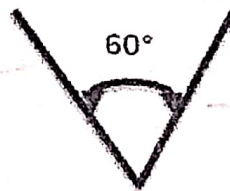
En un triángulo rectángulo los ángulos agudos son complementarios.
 $60^\circ + 30^\circ = 90^\circ$

RECUERDO QUE...

Ángulos suplementarios son aquellos cuya suma forman un ángulo llano, es decir un ángulo de 180° .

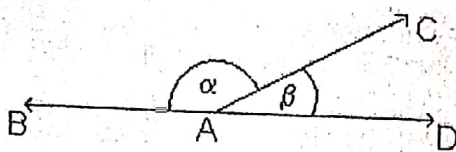


$40^\circ + 140^\circ = 180^\circ$
Su suma forma un ángulo llano.



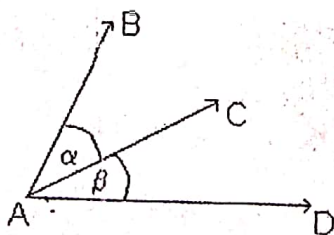
$60^\circ + 120^\circ = 180^\circ$
Los ángulos no necesariamente deben estar juntos.

ÁNGULOS ADYACENTES



Son ángulos que tienen un lado común y los otros dos pertenecen a la misma recta.

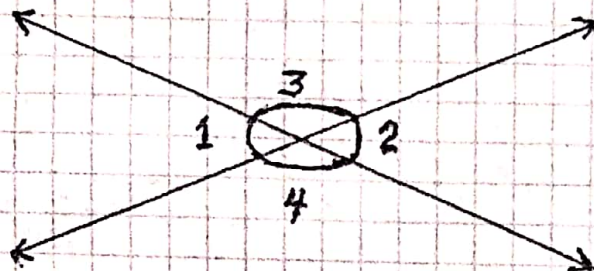
ÁNGULOS CONSECUTIVOS



Son ángulos que tienen un lado común y el mismo vértice.

ÁNGULOS OPUESTOS POR EL VERTICE

dos líneas que se intersectan generán ángulos opuestos por el vertice



Son ángulos congruentes:

$$\angle 1 = \angle 3 \text{ y } \angle 2 = \angle 4$$

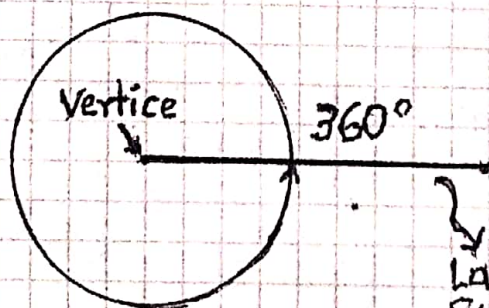
Los ángulos opuestos por el vertice son:

$$\angle 1 \text{ y } \angle 3; \angle 2 \text{ y } \angle 4$$

SEGÚN SU AMPLITUD

ÁNGULO COMPLETO O DE GIRO

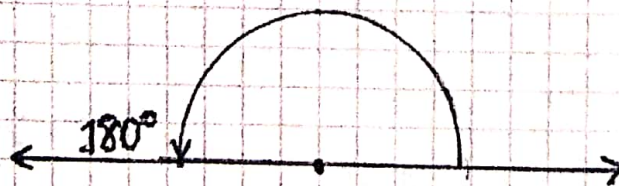
Es aquel que mide 360° , es decir que se produce cuando un trazo circular completa su recorrido al unir punta con punta, o bien sea una circunferencia.



Las dos semirrectas están superpuestas.

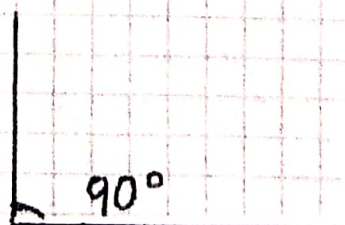
ÁNGULO LLANO

Es aquel que mide 180°



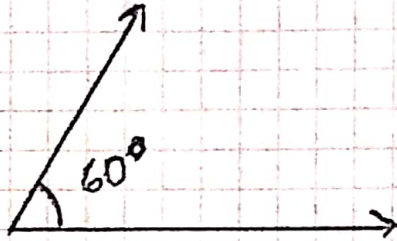
ÁNGULO RECTO

Es aquel que mide 90°



ÁNGULO AGUDO

Es aquel que mide menos de 90°



ÁNGULO OBTUSO

Es aquel que mide más de 90° y menos de 180°

