



U.T.P.

GUÍA ADECUACIÓN PIE DE GEOMETRÍA. SEMANA 3

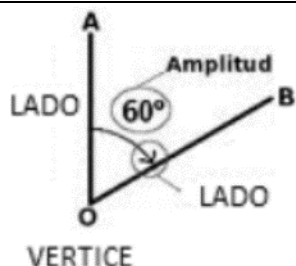
Nombres:	Apellidos:	Curso: 6°	FECHA:
--------------------------	----------------------------	---------------------------	------------------------

Tiempo considerado: Recuerda trabajar con empeño, puedes hacer la guía en sesiones diferentes. Trabaja a tu ritmo.

OA:

Identificar los ángulos que se forman entre dos rectas que se cortan (pares de ángulos opuestos por el vértice y pares de ángulos complementarios).

Recordemos



Se llama **ángulo** a la **obertura comprendida entre dos semirrectas (rayos) que tienen el mismo origen en común**. A las dos semirrectas se les llama **lados** del ángulo y a su punto en común se le llama **vértice**. Los ángulos se pueden nombrar por tres letras mayúsculas (las de los lados del ángulo y la del vértice, procurando que siempre la letra del vértice quede en el lugar del medio).

CLASIFICACIÓN DE ÁNGULOS: Los ángulos pueden clasificarse según su medida en:

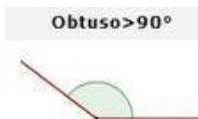
Ángulo Agudo: Mide más de 0° y menos de 90° .



Ángulo Recto: Mide 90° .



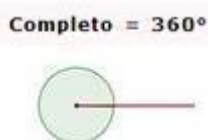
Ángulo Obtuso: Mide más de 90° y menos de 180° .



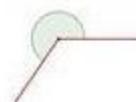
Ángulo Extendido o Llano: Mide 180° .



Ángulo Completo: Mide 360°



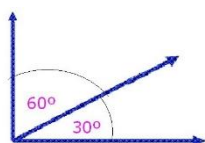
Ángulo Convexo: Mide más de 180° y menos de 360°



Clasifica los siguientes tipos de ángulos según su medida

- a) 56°
- b) 136°
- c) 90°
- d) 276°
- e) 360°
- f) 33°
- g) 159°
- h) 89°

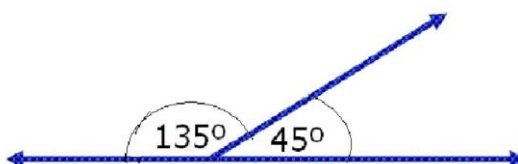
Ángulos Complementarios: Son dos ángulos que juntos suman 90° .



$\angle 30^\circ + \angle 60^\circ = 90^\circ$
 $\angle 30^\circ + \angle 60^\circ = \text{Ángulos complementarios}$

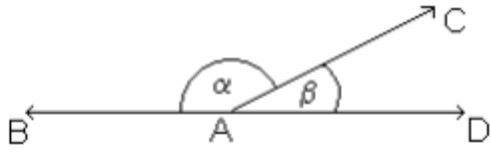
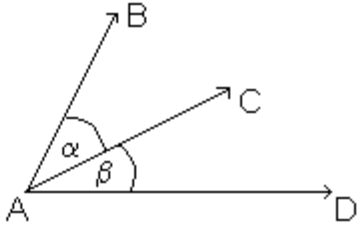
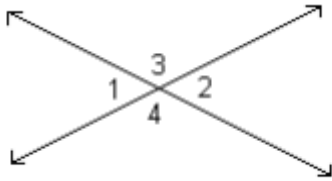
Ángulos suplementarios: Son dos ángulos que juntos suman 180° .

$135^\circ + 45^\circ = 180^\circ$

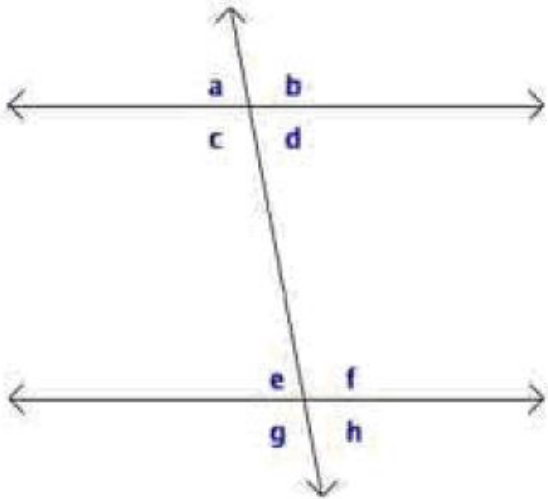


Lee atentamente las definiciones de ángulos complementarios y suplementarios y completa la siguiente tabla:

Angulo	Complemento	Suplemento
67°		
355°		
89°		
129°		

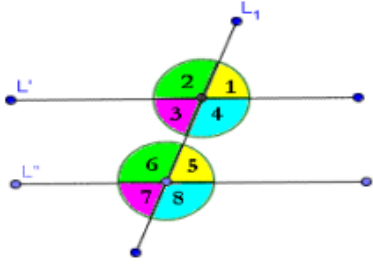
Parejas De Ángulos		
Ángulos adyacentes	Son ángulos que tienen un lado común y los otros dos pertenecen a la misma recta.	
Ángulos consecutivos	Son ángulos que tienen un lado común y el mismo vértice. <i>∠BAC es adyacente con ∠DAC</i>	
Ángulos opuestos por el vértice	- Dos líneas rectas que se intersectan generan ángulos opuestos por el vértice. - Son ángulos no adyacentes. ∠1, ∠2, ∠3 y ∠4 - Son ángulos congruentes: ∠1 = ∠2 y ∠3 = ∠4	

Observa la imagen y luego responde:

	Pares de ángulos adyacentes: Ejemplo: Ángulos a y b Ángulos y Ángulos b y d Ángulos y Ángulos y Ángulos y Ángulos y Ángulos y
	Ángulos opuestos por el vértice: Ejemplo: Ángulos a y d Ángulos y Ángulos y Ángulos y

Ángulos formados entre paralelas:

Ángulos correspondientes entre paralelas:



Son los que están al mismo lado de las paralelas y al mismo lado de la transversal

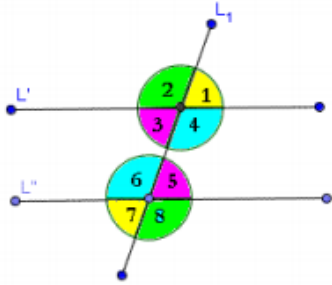
$$\sphericalangle 1 = \sphericalangle 5$$

$$\sphericalangle 2 = \sphericalangle 6$$

$$\sphericalangle 3 = \sphericalangle 7$$

$$\sphericalangle 4 = \sphericalangle 8$$

Ángulos alternos entre paralelas:



Ángulos alternos internos: Son los que están entre las paralelas a distinto lado de ellas y a distinto lado de la transversal.

Ángulos alternos externos: Son los que "fuera" de las paralelas a distinto lado de ellas y a distinto lado de la transversal

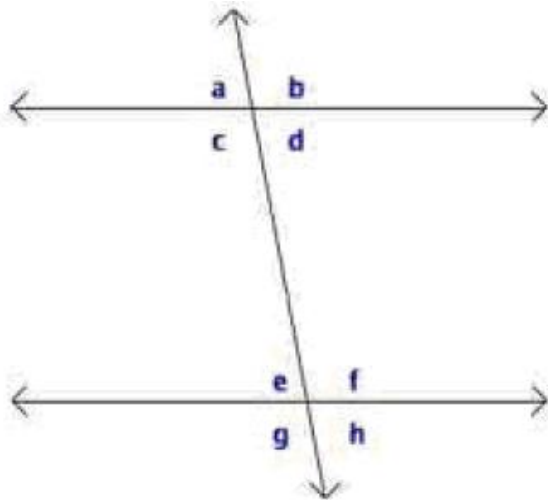
$$\sphericalangle 1 = \sphericalangle 7 \text{ y } \sphericalangle 2 = \sphericalangle 8 \text{ alternos externos}$$

$$\sphericalangle 3 = \sphericalangle 5 \text{ y } \sphericalangle 4 = \sphericalangle 6 \text{ alternos internos}$$

Lee bien el cuadro anterior antes de contestar o mientras lo haces.

También puedes pintarlos, para identificarlos mas fácil.

Ahora apliquemos lo aprendido:



Nombra los ángulos correspondientes entre paralelas:

Ejemplo:

Ángulos b y f

Nombra los ángulos alternos internos entre paralelas:

Nombra los ángulos alternos externos entre paralelas: