

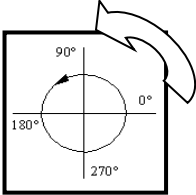
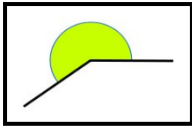
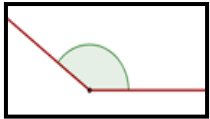

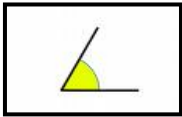

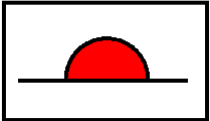


GUÍAS OCTAVOS BÁSICOS

Estudiante:

Curso: 8° _ _ _

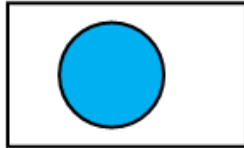
Miércoles 18 de marzo

Ángulos	
<p>Al medir un ángulo en contra el movimiento de las manecillas de un reloj, es decir, en sentido <i>antihorario</i>, se considera que el ángulo es un <i>ángulo positivo</i>.</p> 	
Tipos de ángulos	
<p><u>Cóncavo</u></p> <p>El ángulo cóncavo mide más de 180° y menos 360°.</p> 	<p><u>Convexo</u></p> <p>El ángulo convexo mide más de 0° y menos 180°.</p> 
<p><u>Obtuso</u></p> <p>Es aquel cuya medida es mayor que 90° y menor que 180°.</p> 	<p><u>Agudo</u></p> <p>Es aquel cuya medida es mayor que 0° y menor que 90°.</p> 
<p><u>Recto</u></p> <p>Un ángulo es recto si y solo si su medida es de 90°.</p> 	<p><u>Extendido o Llano</u></p> <p>Un ángulo es Extendido o Llano si y solo si su medida es de 180°.</p> 



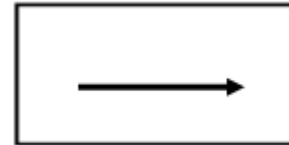
Completo

Un ángulo es Completo si y solo si su medida es de 360° .



Nulo

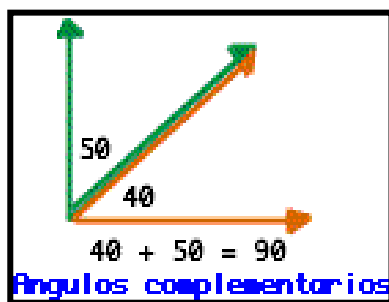
Un ángulo es Nulo si y solo si su medida es de 0° .



Parejas de Ángulos

Ángulos complementarios

Dos ángulos son complementarios si la suma de sus ángulos es igual a 90° . Si conocemos un ángulo, su ángulo complementario se puede encontrar restando la medida del mismo a 90° .

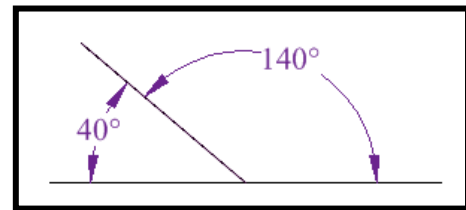


Ejemplo:

¿Cuál es el ángulo complementario de 43° ?
Solución: $90^\circ - 43^\circ = 47^\circ$

Ángulos suplementarios

Dos ángulos son suplementarios si la suma de sus grados es igual a 180° . Si conocemos un ángulo, su ángulo suplementario se puede averiguar restando la medida del mismo a 180° .

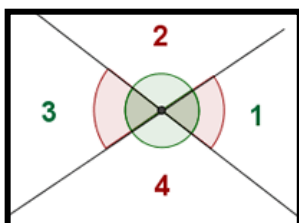


Ejemplo:

¿Cuál es el ángulo suplementario de 143° ?
Solución: $180^\circ - 143^\circ = 37^\circ$

Ángulos opuestos por el vértice

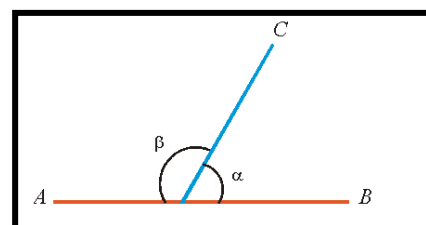
Los vértices de ambos ángulos son comunes y sus lados están en un par de rectas que se cortan en el vértice común, pero no poseen ningún punto interior común. Los ángulos opuestos por el vértice son iguales.



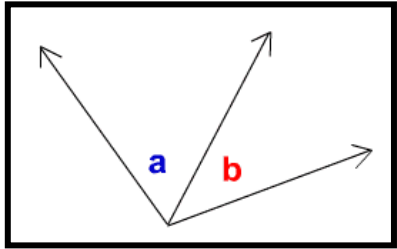
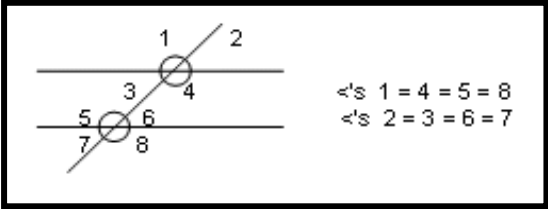
Ejemplo: Si el ángulo 1 mide 43° ¿Cuánto mide el ángulo 3? Solución: 43° .

Ángulos adyacentes

Dos ángulos adyacentes cuando comparten el vértice y uno de los lados y la suma de los dos es de 180° .

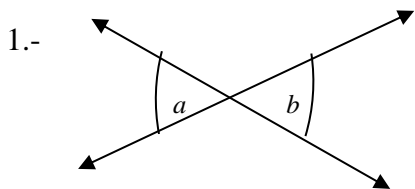




<p>Jueves 19 de marzo</p>	
<p style="text-align: center;">Ángulos consecutivos</p> <p>Ángulos consecutivos son aquellos que tienen el vértice y un lado común.</p> 	<p style="text-align: center;">Ángulos entre paralelas</p> <p>En el diagrama, las dos líneas horizontales son paralelas y están cruzadas por una recta transversal, formándose así ocho ángulos que se relacionan de la siguiente manera:</p>  <p style="text-align: right;"> \sphericalangle's 1 = 4 = 5 = 8 \sphericalangle's 2 = 3 = 6 = 7 </p>

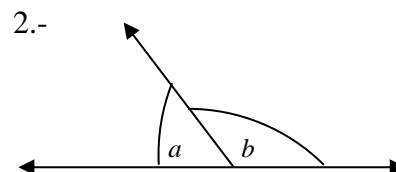
Ejercicios para resolver

I. Calcular a y b en cada caso. Justificar.



$$a = 2x + 15^\circ$$

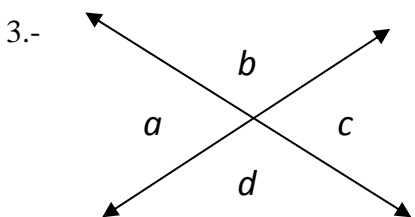
$$b = 3x - 30^\circ$$



$$a = 2x + 10^\circ$$

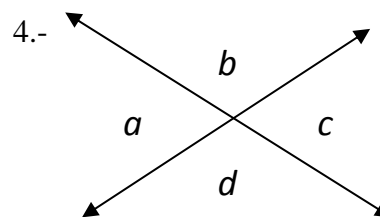
$$b = 3x + 25^\circ$$

II. Calcular a , b , c y d según corresponda.



$$a = 2x$$

$$b = x$$



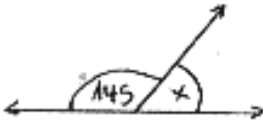
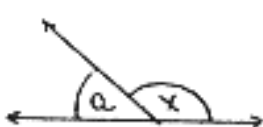
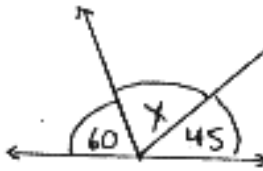
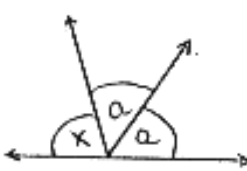
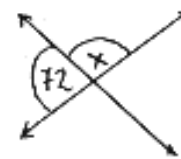
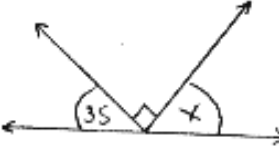

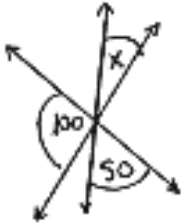
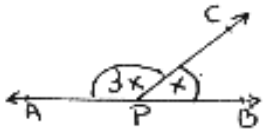

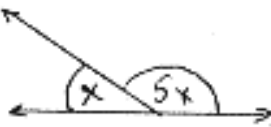
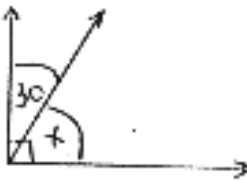
$$b = 3x + 28^\circ$$

$$d = 2x + 54^\circ$$



Viernes 20 de marzo

III. Encuentra el valor de x en los siguientes ejercicios.

5.-  $x = \dots\dots$	6.-  $x = \dots\dots$	7.-  $x = \dots\dots$
8.-  $x = \dots\dots$	9.-  $x = \dots\dots$	10.-  $x = \dots\dots$
11.-  $x = \dots\dots$	12.-  $x = \dots\dots$	13.-  $x = \dots\dots$
14.-  $x = \dots\dots$	15.-  $x = \dots\dots$	16.-  $x = \dots\dots$

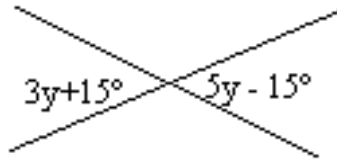


Lunes 23 de marzo

Resuelve y encuentra la alternativa correcta

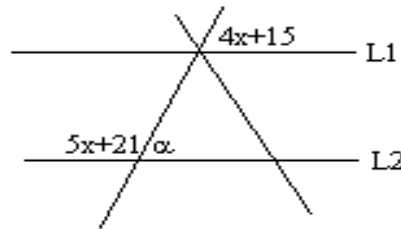
1. En la figura, determinar el valor de y :

- A) 10°
- B) 15°
- C) 25°
- D) 30°
- E) 35°



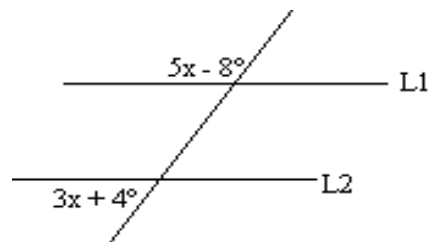
2.- Si $L_1 // L_2$, ¿Cuánto vale α ?

- A) 35°
- B) 45°
- C) 16°
- D) 59°
- E) 79°



3.- Si $L_1 // L_2$, determina el valor de x :

- A) 24°
- B) 23°
- C) $22,98^\circ$
- D) $23,98^\circ$
- E) ninguna anterior





4.- De estas afirmaciones son verdaderas:

I.- La suma de los ángulos adyacentes suplementarios equivale a un ángulo extendido.

II.- Los ángulos opuestos por el vértice son iguales.

III.- Dos ángulos son suplementarios si la suma de ellos es igual a 180°

A) sólo I

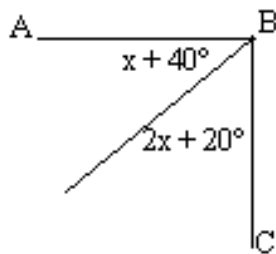
B) sólo II

C) sólo III

D) sólo I y II

E) I, II y III

5.- En la siguiente figura, ángulo ABC recto, determinar el valor de x :



A) 50°

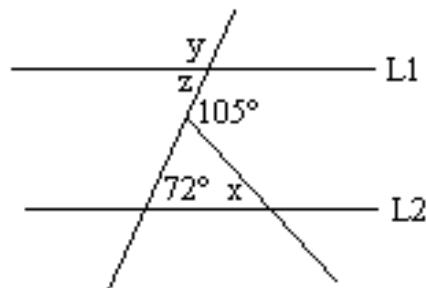
B) 40°

C) 30°

D) 20°

E) 10°

6.- Sea $L_1 // L_2$, ¿Cuánto vale $4x - y + z$?



A) 180°

B) 30°

C) 40°

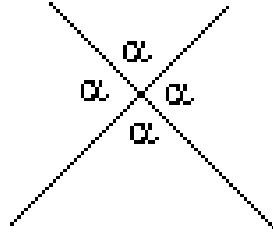
D) 96°

E) 230°



Martes 24 de marzo

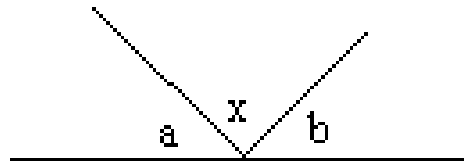
7.- En la figura siguiente, ¿Cuánto vale α ?



- A) 45°
 - B) 60°
 - C) 90°
 - D) 180°
 - E) 360°
-

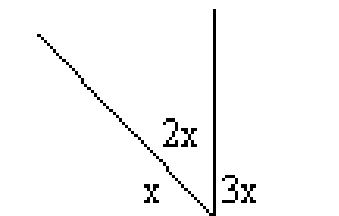
8.- En la figura siguiente, ¿Cuánto vale x ?

- A) $180^\circ - (a + b)$
 - B) $180^\circ - a + b$
 - C) $180^\circ + a + b$
 - D) $180^\circ + (a - b)$
 - E) $180^\circ - (a - b)$
-



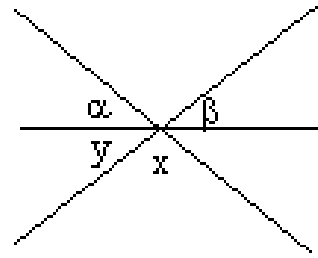
9.- En la siguiente figura, determinar el valor de x :

- A) 30°
 - B) 45°
 - C) 60°
 - D) 65°
 - E) 90°
-





10.- Si $\alpha = 38^\circ$ y $\beta = 24^\circ$, encuentra el valor de x e y .

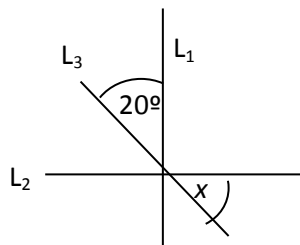


- A) $x = 117^\circ$; $y = 25^\circ$
 - B) $x = 118^\circ$; $y = 24^\circ$
 - C) $x = 116^\circ$; $y = 23^\circ$
 - D) $x = 23^\circ$; $y = 116^\circ$
 - E) $x = 24^\circ$; $y = 118^\circ$
-

11.- Se tiene $a + 40^\circ = 180^\circ$ y $b + 140^\circ = 180^\circ$, entonces: $a + b = ?$

- A) 120°
 - B) 140°
 - C) 180°
 - D) 200°
 - E) 360°
-

12.- L_1 , L_2 y L_3 son rectas tales que: $L_1 \perp L_2$, $x = ?$



- A) 30°
 - B) 40°
 - C) 45°
 - D) 60°
 - E) 70°
-

13.- $2\alpha + \beta = 90^\circ$, $\alpha = 15^\circ$; $0,5\beta = ?$

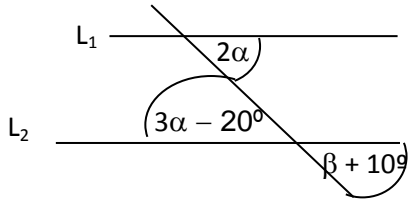
- A) α
 - B) 2α
 - C) 4α
 - D) $1,5\alpha$
 - E) $2,5\alpha$
-



Miércoles 25 de marzo

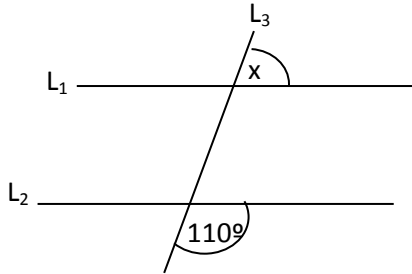
14.- En la figura $L_1 // L_2$, $\alpha + \beta = ?$

- A) 50°
- B) 60°
- C) 70°
- D) 80°
- E) 90°



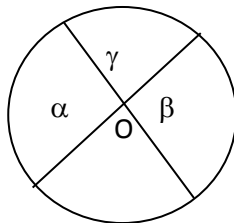
15.- L_1, L_2 y L_3 son rectas, $L_1 // L_2$, $\angle x = ?$

- A) 70°
- B) 60°
- C) 45°
- D) 40°
- E) 30°



16.- En la circunferencia de centro O, se han dibujado dos diámetros. Si $\alpha + \beta = 70^\circ$, entonces $\gamma = ?$

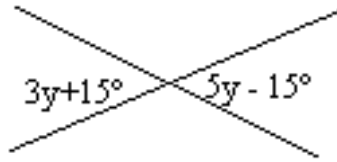
- A) 70°
- B) 110°
- C) 135°
- D) 140°
- E) 145°





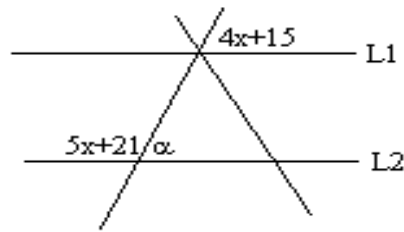
2. En la figura, determinar el valor de y :

- A) 10°
- B) 15°
- C) 25°
- D) 30°
- E) 35°



2.- Si $L_1 // L_2$, ¿Cuánto vale α ?

- A) 35°
- B) 45°
- C) 16°
- D) 59°
- E) 79°



3.- Si $L_1 // L_2$, determina el valor de x :

- A) 24°
- B) 23°
- C) $22,98^\circ$
- D) $23,98^\circ$
- E) ninguna anterior

