



Esc. Part. Subv, N°227  
"Villa Jesús"  
Subsector: Matemática

## **TRABAJO PARA EL HOGAR SEMANA 7 del 11 al 15 de Mayo " MATEMÁTICA"**

Estimados padres y estudiantes, esperando que se encuentren bien junto a toda su familia les dejo las actividades para trabajar esta semana.

Es importante considerar que cada niño/a tiene un ritmo diferente, por lo cual le solicitamos respetar el tiempo de cada uno.

Recuerde que ante cualquier duda que presenten me puede escribir al mail [profesoramassielmunoz@gmail.com](mailto:profesoramassielmunoz@gmail.com) y con mucho gusto las responderé.

➤ **Esta semana trabajaremos sólo con una guía resumen sobre los contenidos de ángulos entre paralelas, si aún tienes dudas, puedes ingresar a [https://www.youtube.com/watch?v=2OPoYzg\\_E58](https://www.youtube.com/watch?v=2OPoYzg_E58) donde hay un video explicativo con todos los conceptos trabajados.**

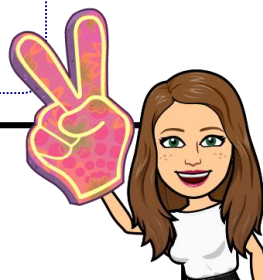
➤ **Esta guía no es necesario imprimir, si no tienes los medios, puedes colocar en el cuaderno como título "Respuestas guía ángulos entre paralelas", y luego colocar el número de la pregunta con la alternativa de tu respuesta.**

**Saludos cordiales, Tía Massiel**



# Guía de Matemática

## Ángulos y ángulos entre paralelas



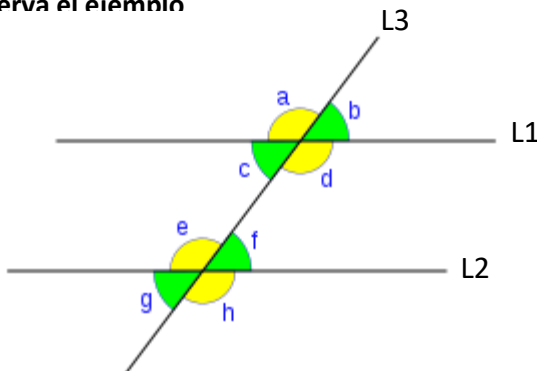
Nombre: \_\_\_\_\_

Curso \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

### Pares de ángulos entre paralelas cortadas por una transversal.

Si intersectamos dos rectas ( $L1$  y  $L2$ ) con una secante ( $L3$ ), se forman de manera natural ocho ángulos, cuatro en cada punto de intersección. Observa el ejemplo



¿Qué ángulos podemos formar entre paralelas?

- **Ángulos opuestos por el vértice** Como su nombre lo dice, son aquellos que se encuentran uno al frente del otro, cruzando por el vértice, estos ángulos siempre tienen la misma medida, por ejemplo ( $a$  y  $d$ ), ( $b$  y  $c$ ), ( $e$  y  $h$ ), ( $f$  y  $g$ ).
- **Ángulos correspondientes** Se le llama a los ángulos que tienen la misma ubicación en ambos grupos de 4 ángulos. De esta manera, son correspondientes los pares de ángulos, estos ángulos siempre tienen la misma medida por ejemplo: ( $a$  y  $e$ ), ( $b$  y  $f$ ), ( $c$  y  $g$ ), ( $d$  y  $h$ )
- **Ángulos alternos externos** Se le llama a los ángulos que están ubicados por fuera de las rectas y a distinto lado de la secante (están cruzados pero por fuera de las rectas, no tiene un vértice en común). De esta manera, son alternos externos los pares de ángulos, estos ángulos siempre tienen la misma medida por ejemplo: ( $a$  y  $h$ ), ( $b$  y  $g$ )
- **Ángulos alternos internos** Se le llama a los ángulos que están ubicados por dentro de las rectas y a distinto lado de la secante (están cruzados pero por dentro de las rectas, no tiene un vértice en común). De esta manera, son ángulos alternos internos los pares de ángulos, estos ángulos siempre tienen la misma medida por ejemplo: ( $c$  y  $f$ ), ( $d$  y  $e$ )

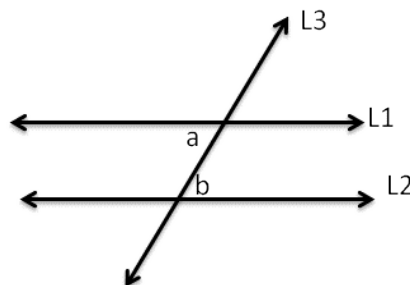
### Ahora responde

(Recuerda que puedes escribir la letra de la alternativa correcta en el cuaderno)

Fig. 1

1.- En la figura N°1,  $L1 \parallel L2$ , los ángulos  $a$  y  $b$  son:

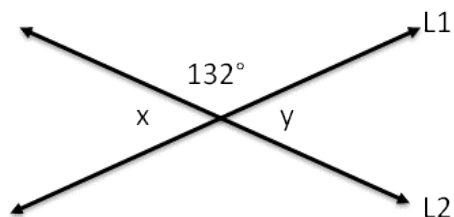
- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| a) Alternos internos. | b) Alternos externos.       |
| c) Correspondientes.  | d) Opuestos por el vértice. |





2) En la figura N° 2, ¿Cuánto mide  $x + y$ ?

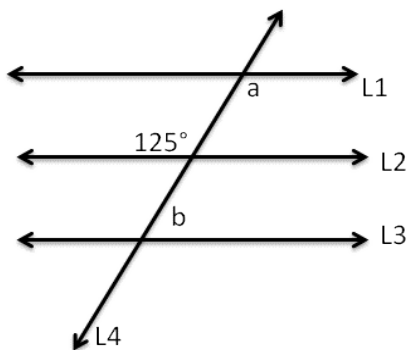
Fig. 2



- a)  $132^\circ$
- b)  $96^\circ$
- c)  $138^\circ$
- d)  $248^\circ$

3) En la figura N° 3, si  $L1 \parallel L2 \parallel L3$ , el valor de los ángulos "a" y "b" es:

Fig. 3



- a)  $a=125$  grados y  $b=55$  grados.
- b)  $a=115$  grados y  $b=65$  grados.
- c)  $a=75$  grados y  $b=105$  grados.
- d)  $a=55$  grados y  $b=125$  grados.

4)  $L1 \parallel L2 \parallel L3$ , este par de líneas " $\parallel$ " significa:

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| a) Que todas las rectas son iguales. | b) Que las rectas se juntan unas con otras. |
| c) Son paralelas entre sí.           | d) Que tienen la misma medida de ángulos.   |

5) Las rectas paralelas:

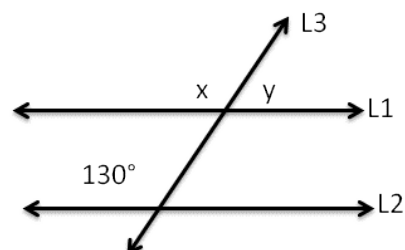
- |                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| a) Se intersectan en un punto.      | b) No se intersectan en un punto.     |
| c) Tienen la misma medida de largo. | d) Son infinitas hasta que se juntan. |

6) Los ángulos alternos internos se encuentran:

- |                             |                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| a) Dentro de las paralelas. | b) Fuera de las paralelas.            |
| c) Opuestas por un vértice. | d) Con una suma de ángulo 180 grados. |

7) En la figura N° 4, determina las medidas de los ángulos "x" e "y".  $L1 \parallel L2$

Fig. 4



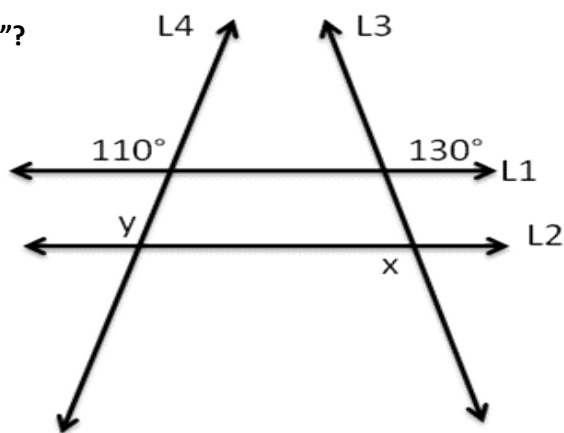
- |  |   |
|--|---|
| a) " $x$ " = $130^\circ$ e " $y$ " = $130^\circ$ | b) " $x$ " = $50^\circ$ e " $y$ " = $50^\circ$  |
| c) " $x$ " = $50^\circ$ e " $y$ " = $130^\circ$  | d) " $x$ " = $130^\circ$ e " $y$ " = $50^\circ$ |



Fig. 5

8) En la figura N° 5. ¿Cuál es la medida del ángulo "x" y ángulo "y"?

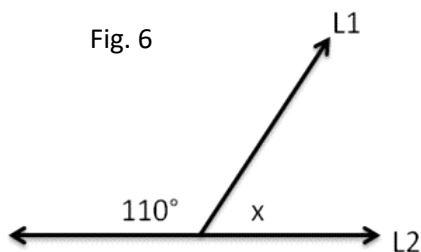
- a) "x" =  $110^\circ$  e "y" =  $130^\circ$
- b) "x" =  $50^\circ$  e "y" =  $130^\circ$
- c) "x" =  $70^\circ$  e "y" =  $110^\circ$
- d) "x" =  $130^\circ$  e "y" =  $110^\circ$



9) En la figura N° 6, ¿Cuál es la medida del ángulo "x"?

- a)  $180^\circ$
- b)  $110^\circ$
- c)  $90^\circ$
- d)  $70^\circ$

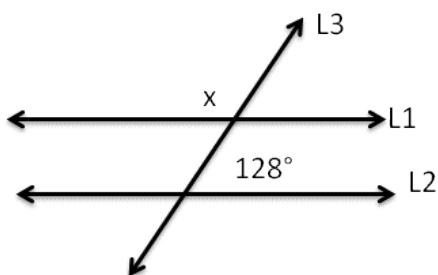
Fig. 6



10) En la figura N° 7, ¿Cuál es la medida del ángulo "x"?  $L1 \parallel L2$

- a)  $28^\circ$
- b)  $52^\circ$
- c)  $128^\circ$
- d)  $180^\circ$

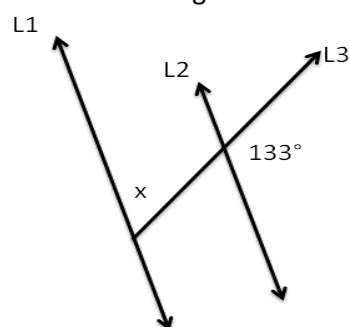
Fig. 7



11) En la figura N° 8, ¿Cuál es la medida del ángulo "x"?  $L1 \parallel L2$

- a)  $147^\circ$
- b)  $137^\circ$
- c)  $47^\circ$
- d)  $37^\circ$

Fig. 8



12) En la figura N° 9. ¿Cuál es la medida del ángulo "x"?  $L1 \parallel L2$ .

- a)  $19^\circ$
- b)  $71^\circ$
- c)  $109^\circ$
- d)  $180^\circ$

Fig. 9

