

COLEGIO GONZALO CORDERO CRESPO  
CIENCIAS EXACTAS "MATEMÁTICA"

TRABAJO TEMA: SISTEMA DE INECUACIONES DE PRIMER GRADO CON DOS INCÓGNITAS

NOMBRE: \_\_\_\_\_ CURSO: 10MO

**EJERCICIO:** Dado el siguiente sistema de inecuaciones, a) Hallar el área de solución de la inecuación 1, b)  
Hallar el área de solución de la inecuación 2, b) Hallar el área de solución del sistema de inecuaciones.

$$\begin{cases} x + y \leq 5 \\ -2x + y > 6 \end{cases}$$

Solución:

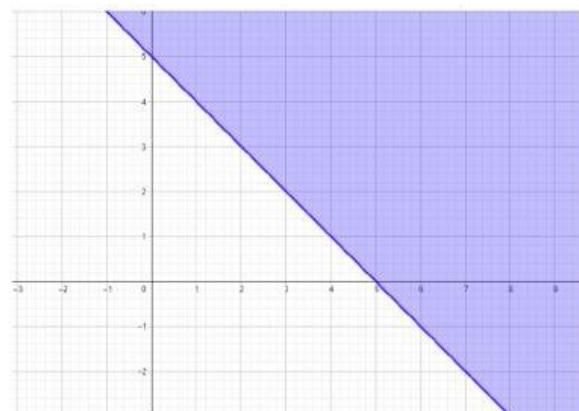
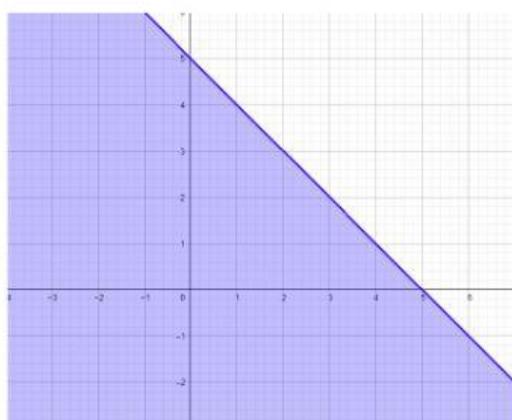
**INECUACION 1.** Convertimos en ecuación la inecuación 1 y despejamos la variable "y"

$$x + y = 5 \quad y =$$

Tabla de valores.

x	y = 5 - x
-3	y = ( ; )
-2	y = ( ; )
-1	y = ( ; )
0	y = ( ; )
1	y = ( ; )
2	y = ( ; )
3	y = ( ; )

Graficamos y hallamos el área de solución. Escoja el área solución de la inecuación 1.



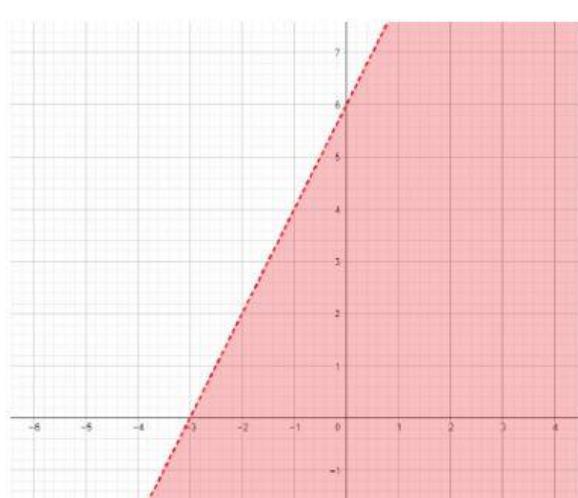
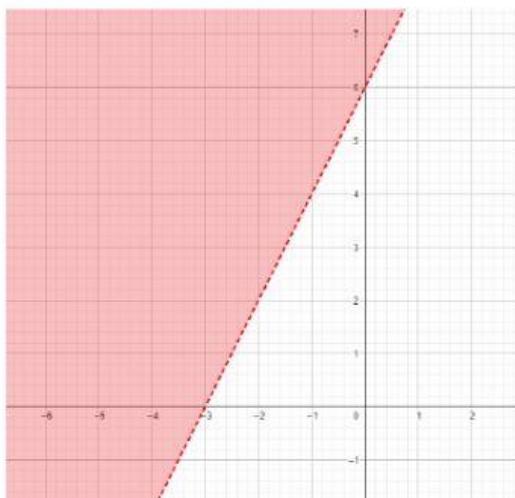
**INECUACION 2.** Convertimos en ecuación la inecuación 2 y despejamos la variable "y"

$$-2x + y = 6 \quad y =$$

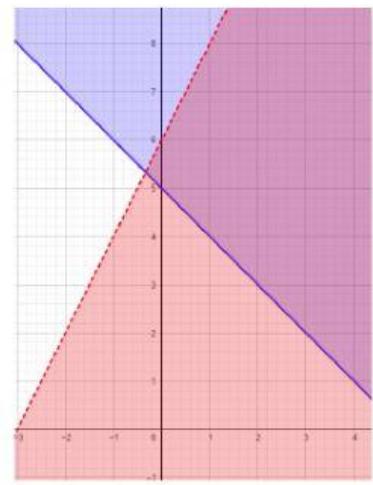
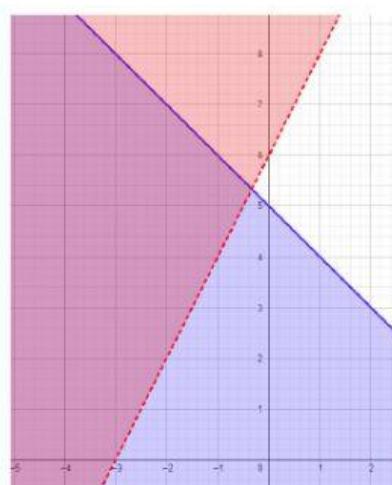
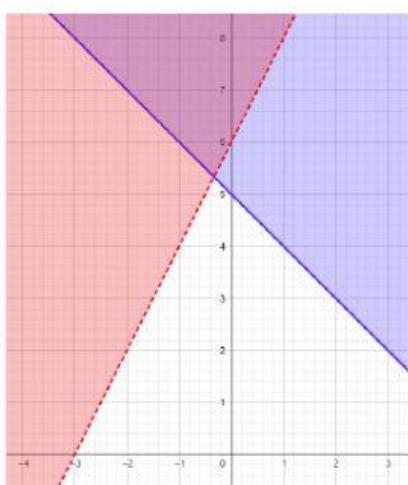
Tabla de valores.

x	$y = 2x + 6$
-3	$y =$ ( ; )
-2	$y =$ ( ; )
-1	$y =$ ( ; )
0	$y =$ ( ; )
1	$y =$ ( ; )
2	$y =$ ( ; )
3	$y =$ ( ; )

Graficamos y hallamos el área de solución. Escoja el área solución de la inecuación 2.



Una vez unidas las áreas de la inecuación 1 y la inecuación 2, seleccione el área solución del sistema de inecuaciones donde se crucen las dos áreas.



**EJERCICIO:** Dado el siguiente sistema de inecuaciones, a) Hallar el área de solución de la inecuación 1, b) Hallar el área de solución de la inecuación 2, b) Hallar el área de solución del sistema de inecuaciones.

$$\begin{cases} 2x + y \leq 3 \\ x + y \geq 1 \end{cases}$$

Solución:

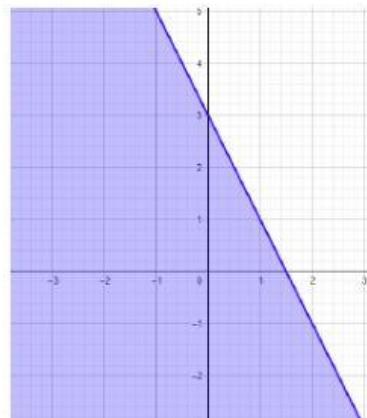
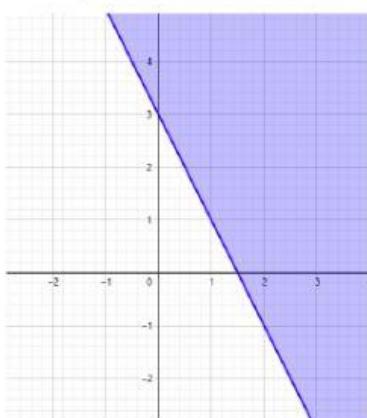
**INECUACION 1.** Convertimos en ecuación la inecuación 1 y despejamos la variable "y"

$$2x + y \leq 3 \quad y =$$

Tabla de valores.

x	y = 3 - 2x
-3	y = ( ; )
-2	y = ( ; )
-1	y = ( ; )
0	y = ( ; )
1	y = ( ; )
2	y = ( ; )
3	y = ( ; )

Graficamos y hallamos el área de solución. Escoja el área solución de la inecuación 1.



**INECUACION 2.** Convertimos en ecuación la inecuación 2 y despejamos la variable "y"

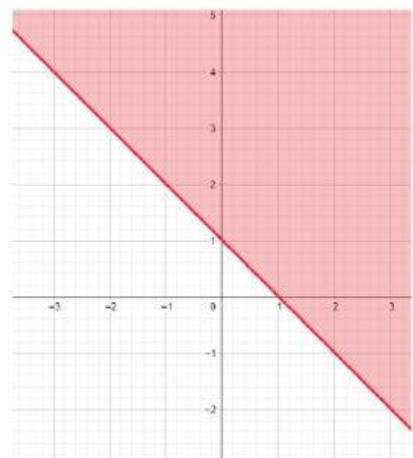
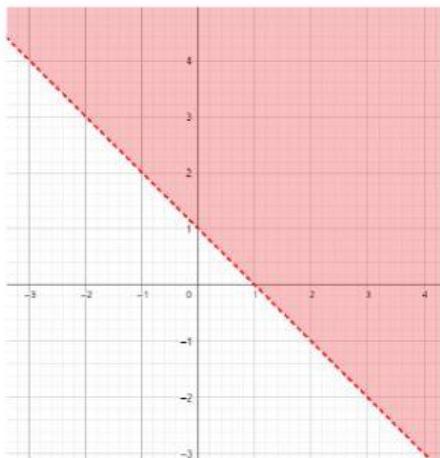
$$x + y \geq 1 \quad y =$$

Tabla de valores.

x	y = 1 - x
-3	y = ( ; )
-2	y = ( ; )
-1	y = ( ; )

0	$y =$	(	;	)
1	$y =$	(	;	)
2	$y =$	(	;	)
3	$y =$	(	;	)

Graficamos y hallamos el área de solución. Escoja el área solución de la inecuación 2.



Una vez unidas las áreas de la inecuación 1 y la inecuación 2, seleccione el área solución del sistema de inecuaciones donde se crucen las dos áreas.

