

Nombre: _____

Fecha: _____ abril de 2021

Examen: Funciones lineales

Valor: 60 puntos

A. Tabla de valores (10 puntos)

Ecuación # 1 $y = x - 4$

x	$y = x - 4$, evalúa la ecuación con los valores asignados	y
-5	$y = \quad - 4 =$	
-1	$y = \quad - 4 =$	
0	$y = \quad - 4 =$	
2	$y = \quad - 4 =$	
4	$y = \quad - 4 =$	

Ecuación # 2 $y = 6 - 2x$

x	$y = 6 - 2x$, evalúa la ecuación con los valores asignados	y
-2	$y = 6 - 2(\quad) =$	
-1	$y = 6 - 2(\quad) =$	
0	$y = 6 - 2(\quad) =$	
1	$y = 6 - 2(\quad) =$	
3	$y = 6 - 2(\quad) =$	

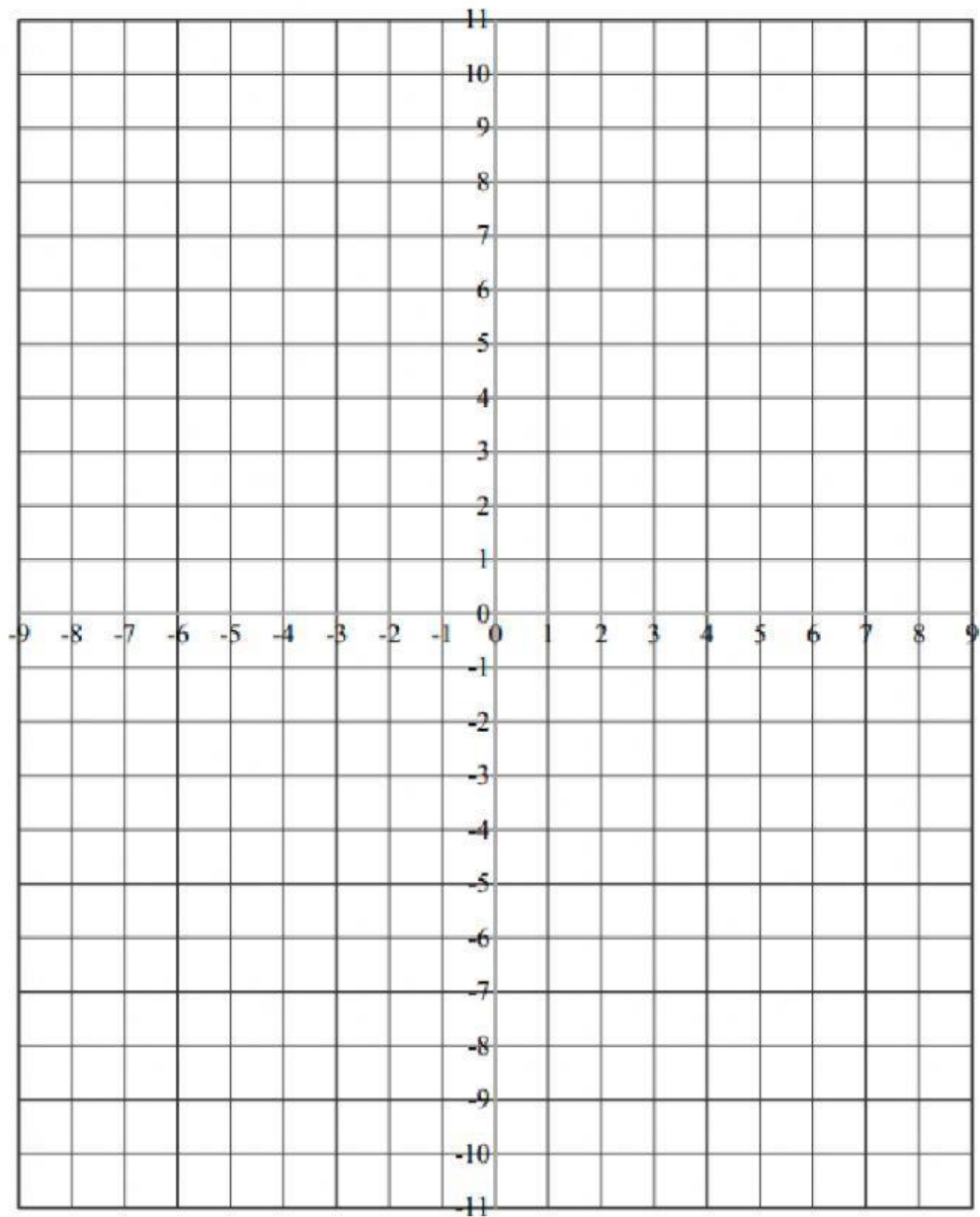
B. Pares ordenados (x, y) (10 puntos)

Escribe los pares ordenados de cada tabla de valores (en el lugar correspondiente).

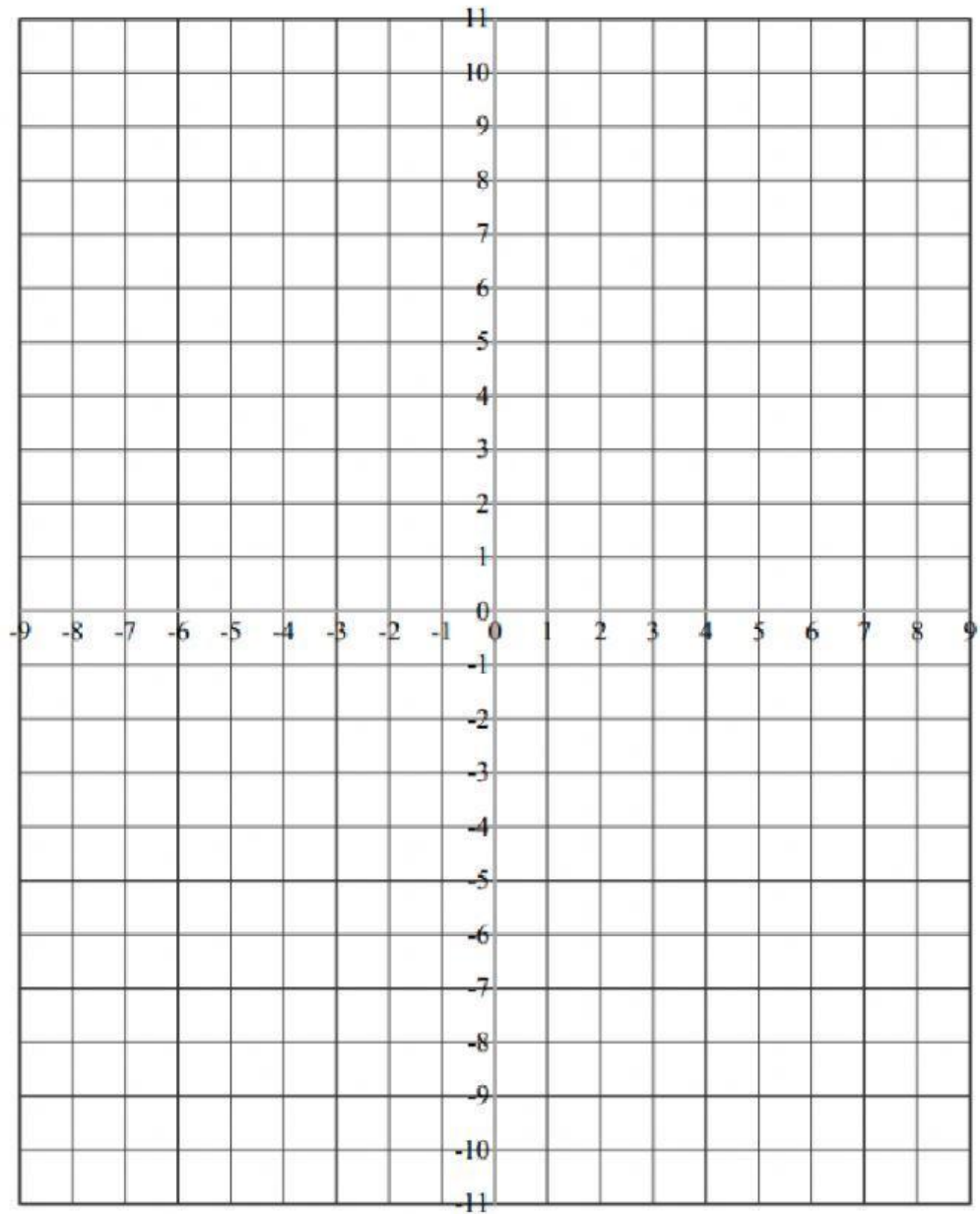
Ecuación # 1 $(-5, \quad), (-1, \quad), (0, \quad), (2, \quad), (4, \quad)$ Ecuación # 2 $(-2, \quad), (-1, \quad), (0, \quad), (1, \quad), (3, \quad)$

C. Localizar pares ordenados en plano cartesiano (10 puntos)

Gráfica de **ecuación # 1**



Gráfica ecuación # 2



- D. Graficar la ecuación (2 puntos)
Instrucciones: una vez localizados los pares ordenados, une los puntos con una línea.

- E. Hallar los interceptos en x y en y . (4 puntos)
Instrucciones: identifica los interceptos (los puntos que tocan cada eje)

Ecuación # 1 intercepto en x : (, 0) intercepto en y : (0,)

Ecuación # 2 intercepto en x : (, 0) intercepto en y : (0,)

F. Calcular la pendiente

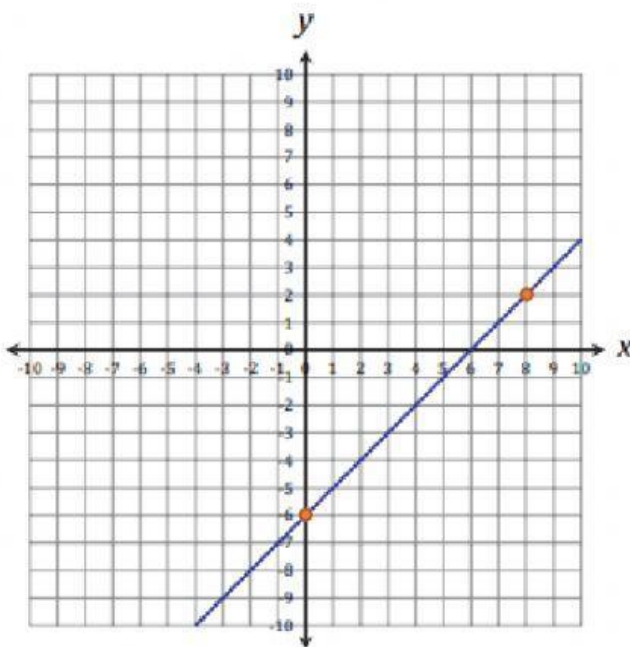
1) Dado dos puntos (4 puntos)

Fórmula de pendiente: $m = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$

$A(-3, 4)$ y $B(-4, 7)$ $m = \frac{7 - 4}{-4 - -3} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$

$A(3, 3)$ y $B(6, 7)$ $m = \frac{7 - 3}{6 - 3} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$

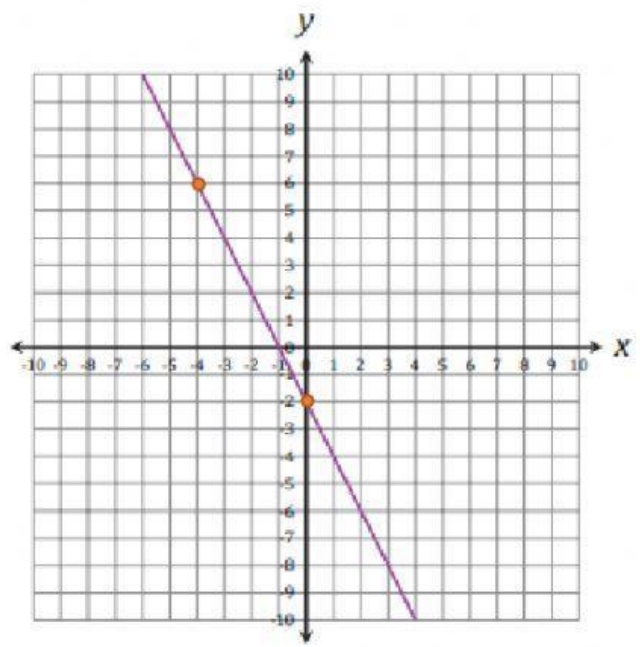
2) Dado un gráfico: Escribe las coordenadas de los puntos señalados. (10 puntos)



$b = (0, \quad)$

Punto (\quad , \quad)

$m = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$



$b = (0, \quad)$

Punto (\quad , \quad)

$m = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$

G. Escribir la ecuación de la recta:

- 1) Forma estándar: $ax + by = c$, donde a es el coeficiente de x , b es el coeficiente de y , c es la constante. (2 puntos)

Ejemplo: $-2x = 10 - 7y$

$-2x + 7y = 10$

Operación contraria

$4y = 5x + 3$

$8x = -9 - 9y$

- 2) Forma Pendiente – intercepto: $y = mx + b$ (4 puntos)

Pendiente = - 1

Intercepto en $y = - 10$

Pendiente = $-\frac{8}{9}$

Intercepto en $y = 7$

$y = \quad x$

$y = \quad x$

- 3) Forma punto – pendiente: $y - y_1 = m(x - x_1)$ (4 puntos)

Pendiente = 0 Punto (5, 7)

Pendiente = 1 Punto (-2, -3)

$y - \quad = (x - \quad)$

$y \quad = (x \quad)$

$y - \quad =$

$y \quad = x$

$y =$

$y =$

$y =$