

Matemática 3

Hoja de trabajo # 2

Catedrático: Lic. Obed Pineda

Nombre: \_\_\_\_\_ sede: \_\_\_\_\_ fecha: \_\_\_\_\_

Instrucciones: Realice las siguientes actividades, que se le presentaran a continuación.

1. Seleccione una vez la respuesta correcta cual es la pendiente de la recta

$2x + 3y - 6 = 0$  m: \_\_\_\_\_

$2x - 3y = 9$  m: \_\_\_\_\_

$y + 9 = 3(x - 2)$  m: \_\_\_\_\_

2. Seleccione con una línea cuales son la ecuación de la recta que pasa por los puntos:

$A(1,2)$  y  $B(-2,5)$

$3x + 8y = -7$

$P(-3,4)$  y  $Q(4,5)$

$9x - 7y = 1$

$C(-3,2)$  y  $E(5,-1)$

$x + y = 3$

3. Seleccione las siguientes preguntas correctas:

a) ¿Cuándo un sistema de ecuaciones no tiene solución se dice que es? \_\_\_\_\_

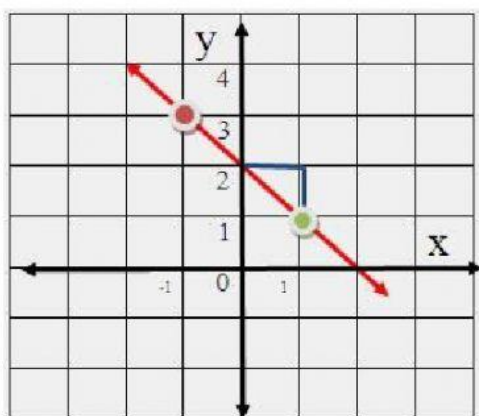
b) son rectas que se intersectan en ángulos rectos: \_\_\_\_\_

c) son aquellas que comparten todos sus puntos en común, es decir, tienen la misma inclinación y atraviesan las mismas coordenadas en el plano cartesiano: \_\_\_\_\_

d) son rectas respecto a otra cuando ambas comparten un punto en común: \_\_\_\_\_

e) ¿Cuántos grados esta conformado las rectas secantes? \_\_\_\_\_

4. Seleccione la ecuación que considere correcta de la gráfica:



$y = 2 + x$

$x + y = 2$

$x = -y - 2$

$2 = y - x$

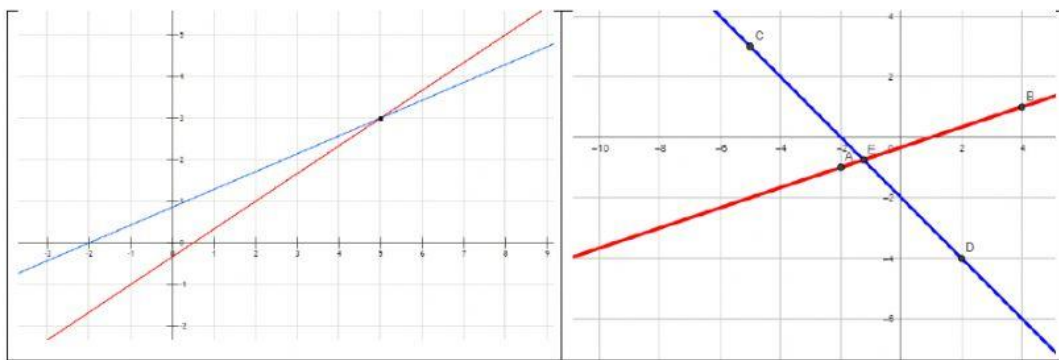
5. Encuentre la intersección de dos rectas es un punto.

$$\begin{cases} -2x + y = 1 \\ 3x + y = 6 \end{cases}$$

- a) (1,3)      b) (-3,1)      c) (-2,1)      d) (-1,2)

6. Seleccione la gráfica correcta de la ecuación:

$$Y_1 = \frac{2}{3}X - \frac{1}{3} \quad Y_2 = \frac{3}{7}X + \frac{6}{7}$$



7. Encuentre el intervalo correcto de la desigualdad:

$$8 > \frac{2}{x} \geq 2$$

$$[2,7]$$

$$2 \leq x \leq 7$$

$$[6,34)$$

$$2 \leq \frac{x+2}{4} < 9$$

$$\left(\frac{1}{4}, 1\right]$$

8. Realice el siguiente problema de aplicación de ecuaciones:

Se tiene un rectángulo cuya altura mide 2cm más que su base y cuyo perímetro es igual a 24cm. Calcular las dimensiones del rectángulo.

- a) La base del rectángulo mide 5cm y su altura mide 7cm.  
b) La base del rectángulo mide 7cm y su altura mide 3cm.  
c) La base del rectángulo mide 4cm y su altura mide 3cm.  
d) La base del rectángulo mide 3cm y su altura mide 8cm.