

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

$$2x + 3y - 6 = 0 \quad m: \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2x - 3y = 9 \quad m: \underline{\hspace{2cm}}$$

$$y + 9 = 3(x - 2) \quad m: \underline{\hspace{2cm}}$$

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

$$A(1,2) \text{ y } B(-2,5)$$

$$3x + 8y = -7$$

$$P(-3,4) \text{ y } Q(4,5)$$

$$9x - 7y = 1$$

$$C(-3,2) \text{ y } E(5,-1)$$

$$x + y = 3$$

3. Seleccione las siguientes preguntas correctas:

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

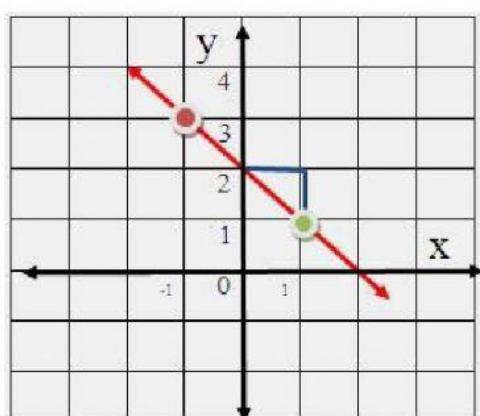
b) son rectas que se intersectan en ángulos rectos: _____

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 están conformado las rectas secantes? _____

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



$$y = 2 + x$$

$$x + y = 2$$

$$x = -y - 2$$

$$2 = y - x$$

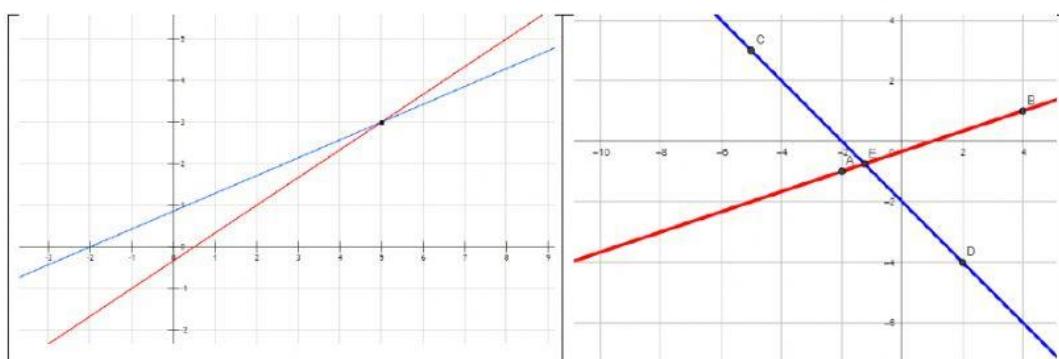
5. Encuentre la intersección de dos rectas es un punto.

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

- 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.