

Tarea de matemáticas 1

Docente: Lic. Verónica Reyes Silva

Curso: 10mo "A"

Parcial: Primero

Quimestre: Segundo

Fecha de envío: 07/10/2021

Fecha de entrega máxima: 08/10/2021

Tema: Ecuación de la recta y relación entre las pendientes de rectas paralelas y perpendiculares.

Actividad 1.- Selecciona, en cada caso, a cuál ecuación de la recta corresponde la ecuación punto-pendiente dada.

$$a) (y + 2) = 4(x - 2)$$

$$\cdot y = 4x - 10 \quad \cdot y = 4x$$

$$\cdot y = 4x$$

$$b) (y - 3) = 2(x + 1)$$

$$\cdot y = 2x - 5 \quad \cdot y = 2x$$

$$\cdot y = 5x \quad \cdot y = 2x + 5$$

$$c) \quad (y + 4) = -3(x - 3)$$

$$\cdot y = 3x - 5 \quad \cdot y = -3x$$

$$\cdot y = 3x \quad \cdot y = -3x + 5$$

$$d) \quad (y - 8) = -5(x + 1)$$

$$\cdot y = -5x + 3 \quad \cdot y = -5x$$

$$\cdot y = 5x \quad \cdot y = 5x - 3$$

Actividad 2.- Determina si es verdadera o falsa cada afirmación.

- a) La recta que pasa por los puntos tiene $(3, -2)$ y $(4, 0)$ tiene por ecuación $y = -2x + 8$. ()
- b) La ecuación de la recta que pasa por $(-5, 1)$ y $(-6, 3)$ es $y = 2x + 9$. ()
- c) La recta cuya ecuación es $y = -6$ pasa por los puntos $(-1, 6)$ y $(-2, 6)$. ()
- d) La ecuación de la recta que pasa por $(-7, 8)$ y por $(-6, 11)$ es $y = 3x + 29$. ()
- e) La ecuación de la recta que pasa por $(0, -3)$ y $(4, -1)$ es $y = \frac{1}{2}x - 3$. ()
- f) La recta que pasa por los puntos $(2, -6)$ y $(-3, 14)$ tiene por ecuación $y = -4x + 2$ ()
- g) La recta que pasa por los puntos $(-2, 4)$ y $(4, 7)$ tiene por ecuación $y = \frac{1}{2}x + 5$. ()
- h) La recta que pasa por los puntos $(-1, \frac{13}{2})$ y $(0, -\frac{5}{2})$ tiene por ecuación $y = 5x + \frac{3}{2}$ ()
- i) La recta que pasa por los puntos $(-5, 2)$ y $(-9, -6)$ tiene por ecuación $y = 3x - 3$. ()

Actividad 3.- observa y determina en cada caso, si las rectas son paralelas o perpendiculares o ninguna de las dos. Por favor una de las respuestas sugeridas luego de realizar el análisis.

- a. Una recta que pasa por los puntos $(2, 11)$ y $(-1, 2)$ y otra recta que pasa por $(0, -4)$ y $(-2, -10)$.
- b. Una recta que pasa por los puntos $(-2, -7)$ y $(1, 5)$ y otra recta que pasa por $(4, 1)$ y $(-8, 4)$.
- c. Una recta que pasa por los puntos $(3, 1)$ y $(-2, -2)$ y otra recta que pasa por $(5, 5)$ y $(4, -6)$.
- d. Una recta que pasa por los puntos $(0, 1)$ y $(-2, 1)$ y otra recta que pasa por $(0, 0)$ y $(-4, 2)$.