

Función lineal:

$$y = m x + b$$

pendiente

ordenada
al
origen

Si m es positiva entonces la recta es ascendente

Si m es negativa entonces la recta es descendente

b: Indica en qué punto del eje "y" va a pasar la recta.

Función lineal II. (paralela)

Si $y = m x + b$ una función \parallel se obtiene
Manteniendo la misma pendiente m y cambiando
a cualquier valor la ordenada al origen b

Ejemplo:

$$y = -2x + 1 \Rightarrow \text{una } \parallel \text{ sería } y = -2x - 5$$

$$y = 3x - 2 \Rightarrow \text{una } \parallel \text{ sería } y = 3x + 2$$

$$y = \frac{1}{3}x + 8 \Rightarrow \text{una } \parallel \text{ sería } y = \frac{1}{3}x - 2$$

Función lineal I (perpendiculares)

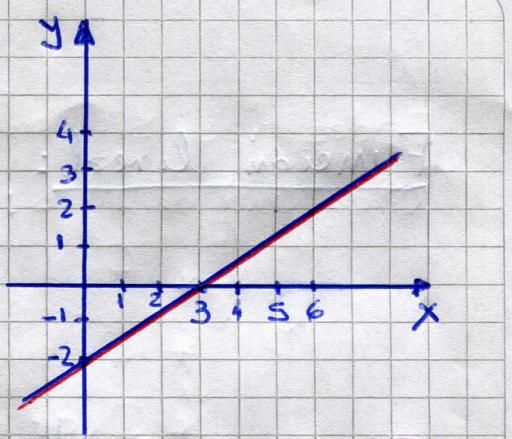
Si $y = m x + b$ una función \perp se obtiene

invirtiendo y cambiando de signo la pendiente m .

La ordenada al origen b puede tener cualquier valor

Ejercicio 1)

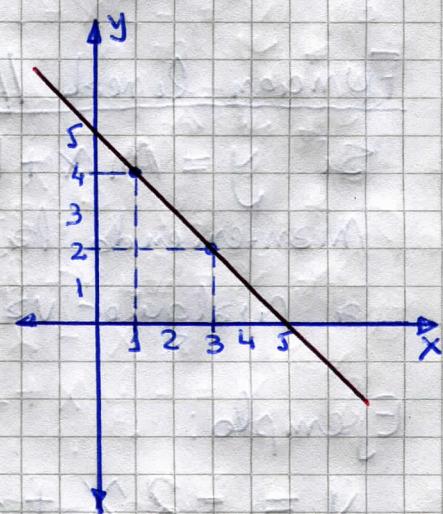
Dada la función lineal graficada en la figura:



- Escribir la fórmula que la representa
- Dicir si $y = -2x + 1$ es una recta perpendicular a la de la figura
- Escribir una función lineal que sea \parallel a la de la figura y graficarla en el mismo gráfico

Ejercicio 2)

Dada la función lineal graficada en la figura:



- Escribir la fórmula que la representa
- Dicir si $y = 3x - 1$ es una recta \perp a la de la figura
- Escribir una función lineal que sea \perp a la de la figura y graficarla en el mismo gráfico.