



Área de matemáticas
Taller de repaso grado 9º
Docente: Nelson Rodríguez

1. Represente en una tabla de valores y en el plano cartesiano las siguientes funciones, luego clasifíquelas en lineal o afín:

- a. $y = 2x + 3$
- b. $y = -3x$
- c. $y = 5x - 15$
- d. $y = \frac{1}{2}x + \frac{3}{5}$
- e. $y = x + 1$
- f. $y = -x - 3$
- g. $y = 8x - 20$

2. Halle los puntos de corte con los ejes “x” y “y” de las siguientes funciones:

- a. $y = 2x + 3$
- b. $y = -3x$
- c. $y = 5x - 15$
- d. $y = \frac{1}{2}x + \frac{3}{5}$
- e. $y = x + 1$
- f. $y = -x - 3$
- g. $y = 8x - 20$

3. Un algodónero recoge 30 Kg cada hora, y demora media hora preparándose todos los días cuando inicia la jornada. La función lineal que representa esta situación es $y = 30x - 15$ donde y representa los Kg de algodón recogido y x el tiempo transcurrido en horas. Realiza una tabla para la anterior función y gráficala.

¿Cuántos Kg de algodón se recogerán en una jornada de 8 horas?

4. Por el alquiler de un coche cobran una cuota fija de 20.000 pesos y adicionalmente 3.000 pesos por kilómetro recorrido. Escribe la ecuación canónica que representa esta función y gráficala, ¿cuánto dinero hay que pagar para hacer un recorrido de 125 Km? y si pague un valor de 65.000 pesos ¿cuántos kilómetros recorrió?

5. En las 10 primeras semanas de cultivo de una planta, que medía 2 cm, se ha observado que su crecimiento es directamente proporcional al tiempo, viendo que en la primera semana ha pasado a medir 2.5 cm. Establecer una función a fin que dé la altura de la planta en función del tiempo y representar gráficamente.