

Repaso evaluación

Temas: función lineal y sistema de ecuaciones

Fecha evaluación: miércoles 15 de octubre

Actividades

1) Realizar las tablas de doble entrada y graficar las siguientes ecuaciones:

a) $y = 4x + 1$

c) $y = \frac{2}{5}x + 2$

b) $y = -\frac{1}{3}x - 1$

d) $y = 4(x + 3)$

e) $4y = -x + 5$

2) Realizar el análisis (pendiente, ordenada y raíz) y la gráfica correspondiente de las siguientes funciones:

a) $y = 2x + 3$

c) $y = \frac{3}{4}x + 1$

b) $y = -\frac{2}{3}x - 2$

d) $y = 2(x + 2)$

e) $4y = -2x + 4$

3) Del punto anterior encontrar la ecuación de paralela y la perpendicular.

4) Resolver las siguientes situaciones problemáticas

a) En una industria química se produjo una fisura en un tanque de 300litros de capacidad, que se vació a razón de 20 litros por cada minuto.

i) Si pasaron 10 minutos ¿Cuántos litros quedan en el tanque?

ii) ¿En cuánto tiempo se basaría el tanque?

iii) Plantear una ecuación general

b) Se llena un tanque vacío de 5000 litros de capacidad con una bomba de agua que arroja 15 litros por cada minuto.

i) Si se lleva lleno $\frac{1}{3}$ de tanque ¿Cuánto tiempo lleva transcurrido?

ii) ¿En cuánto tiempo se lleva el tanque?

iii) Plantear una ecuación general

c) Una compañía de teléfonos cobra un abono mensual de \$1450 y por cada minuto de una comunicación urbana, \$3,4.

i) ¿Cuánto pagara este mes si hablo 230min?

ii) ¿Cuántos minutos como máximo puedo hablar si solo dispone de \$3150 mensuales?

iii) Plantear una ecuación general

5) Resolver los siguientes sistemas de ecuaciones con el método que corresponda:

Sustitución	Igualación	Grafico
$\begin{cases} x + 5y = 5 \\ 3x - 5y = 3 \end{cases}$ S:(-1,-6/5)	$\begin{cases} 2y - 3x = 1 \\ 6x - 4y = -2 \end{cases}$ S:(-1/3,0)	$\begin{cases} -x + y = 1 \\ 3x + 2y = 12 \end{cases}$ S:(2,3)

6) Resolver el problema analíticamente.

- a. Por tres adultos y cinco niños se pagan \$19000 para entrar a un circo. Si son cuatro adultos y siete niños, el valor a pagar es 26000. ¿Cuál es el valor de cada entrada para adultos y para niños?