



Nombre de alumnos: Alexa Odisley Agilar

Solorzano

Nombre del profesor: Sebastian Domínguez

Nombre del trabajo: problemas

Materia: Calculo

Grado: 4

Grupo: Brh

Instrucciones: Realiza los siguientes ejercicios y problemas, se claro en tu procedimiento y concreto en tus resultados

I. Determina la pendiente y el ángulo de inclinación de las siguientes rectas

a) $P1(2, 10)P2(13, 20)$ R; $M= \frac{20-10}{13-2} = \frac{10}{11} = 0.909$. Angulo = 43.10°

b) $P1(-1, -1)P2(12, -8)$ $M= \frac{-8 - (-1)}{12 - (-1)} = \frac{-7}{13} = -0.538$

Angulo = 27.92°

II. Calcula el valor de la ordenada faltante en cada recta conforme su pendiente

a) $m = 2$ y $P1(-5, \underline{\quad}) P2(1,4)$

$m = \frac{4 - (-5)}{1 - (-5)} = \frac{9}{6} = 1.5$

b)

$m = \frac{2 - 5}{-1 - (-5)} = \frac{-3}{4} = -0.75$

III. Determina la ecuación pendiente ordenada al origen $y = mx + b$

a) $m = -13$ $b = -7$ $Y = -13x - 7$

b) $m = 2$ $b = 9$ $Y = 2x + 9$

IV. Determina la pendiente m y la ordenada al origen b de las siguientes ecuaciones de la recta

a) $y = 12x - 15$ $m = 12$ $b = -15$

b) $y = -2x + 5$ $m = -2$ $b = 5$

V. Determina la ecuación de la recta con solo observar la recta

$y = -2x - 3$ $y = -3x + 5$

VI. Resuelve los siguientes problemas: a) En la ciudad de Comitán implementarán el taxímetro (costo en función de la distancia), se pretende que el servicio corre a partir de \$15 y a cada kilómetro que se recorra serán \$9 más. Determina la ecuación que define la situación.

$b = 15, m=9$ $y=9x + 15$

b) En una autopista se registra la cantidad de vehículos que circulan durante una semana. El primer día circularon 650 y cada día aumentaba 15 vehículos más, determina la ecuación que representa la relación entre la cantidad de vehículos y los días en que se hizo el registro.

$b= 650, m= 15$ $y=15x +650$.