



Mi Universidad

Cuadro Sinóptico

Nombre del Alumno: Siomara Grisel Vázquez Gómez

Nombre del tema: Razón de cambio

Parcial: I

Nombre de la Materia: Matemáticas financieras

Nombre del profesor: Jorge Sebastián Domínguez Torres

Nombre de la Licenciatura: Administración y estrategia de negocios

Tercer Cuatrimestre

Comitán de Domínguez, Chiapas, 22 de mayo del 2023

RAZÓN DE CAMBIO Y FUNCIÓN

Instrucciones: Lee atentamente cada enunciado, resuelve y responde lo que se te pide

1. El cobro inicial por servicio de una grúa es de \$250, más \$150 por cada hora transcurrida.
 - a. Determina la ecuación que representa el pago de servicio de grúa.
 - b. ¿Cuál será el cobro si permanece 5 horas estacionado?

A) $f(x) = m + b \rightarrow f(x) = 150x + 250$

B). $f(x) = 150(5) + 250$
 $f(x) = 750 + 250$
 $f(x) = \underline{1000}$

*Alba Jorge Sebastian
Dominguez Torres*

2. En un estacionamiento público se cobra \$20 por uso del lugar, más \$6 por cada hora transcurrida.
 - a. Determina la ecuación que representa el costo por estacionar el vehículo.
 - b. ¿Cuál será el cobro si permanece 5 horas estacionado?

a) $f(x) = 6x + 20$

b) $f(x) = 6(5) + 20$
 $f(x) = 30 + 20$
 $f(x) = \underline{50}$

3. En un parque de diversiones se cobra una tarifa de ingreso de \$50, y subirse a cada juego mecánico tiene un costo de \$15.^m

- Determina la ecuación que relaciona el monto dado y la cantidad que se ha de pagar.
- ¿Cuál será el monto si una persona se ha subido a 12 juegos mecánicos?

$$f(x) = m + b$$

$$f(x) = 15x + 50$$

$$f(x) = 15(12) + 50$$

$$f(x) = 180 + 50$$

$$f(x) = \underline{230}$$

4. Una compañía cobra por servicio de internet una renta mensual de \$200 incluyendo 50GB; cobra un costo adicional de \$10 por cada GB extra.

- Determina la ecuación de la recta que representa el pago mensual a la compañía

$$f(x) = m + b$$

$$f(x) = 10x + 200$$

¿CUÁNTO GB CONSUMO EN TOTAL SI PAGUE 400 PESOS?

*Mtro. Jorge Sebastian
Dominguez Torres*

$$f(x) = 10x + 200$$

$$400 = 10x + 200$$

$$400 - 200 = 200$$

$$200 = 10x$$

$$\frac{200}{10} = \frac{10x}{10} \Rightarrow \underline{20}$$

5. Una compañía proveedora de energía eléctrica tiene una tarifa mensual de \$150 por 200Kw, una vez consumida esa energía tiene un cargo adicional de \$1.10 por Kw extra de consumo.

- Determina la ecuación que representa el pago mensual del servicio de energía eléctrica.
- ¿Cuál sería el cobro si en total se consumen 310 Kw?

$$f(x) = m + b$$

$$f(x) = 1.10x + 150$$

$$f(x) = 1.10(110) + 150$$

$$f(x) = 121 + 150$$

$$f(x) = \underline{271}$$