



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno Melissa Gil

Nombre del tema Pendiente y razon

Parcial I

Nombre de la Materia : matematicas financieras

Nombre del profesor jorge cbas

Nombre de la Licenciatura LAN

Cuatrimestre 3

Melissa Gil Lopez

Mtro. Jorge Sebastian
Gonzalez Torres

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?

$$f(x) = mx + b = f(x) = 150x + 250$$

$$f(x) = 150(5) + 250$$

$$f(x) = 750 + 250$$

$$1,000$$

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?

$$f(x) = mx + b = f(x) = 6x + 20$$

$$f(x) = 6(5) + 20$$

$$f(x) = 30 + 20$$

$$50$$

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.

- 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?

$$f(x) = mx + b \rightarrow f(x) = 15x + 50$$

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

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

$$= 230$$

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

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

$$f(x) = 10(50) + 200$$

$$f(x) = 500 + 200$$

$$= 700 //$$

$$f(x) = 100x + 100$$

$$f(x) = 100(7) + 100$$

$$f(x) = 1,000 + 100$$

$$= 1,100$$

Mtro. Jorge Peabastian
Dominguez Torres

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?

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

$$f(x) = 1.10(310) + 150$$

$$f(x) = 321 + 150$$

$$= 471 //$$

$$10x + 100$$

$$10(100) + 100$$

$$= 1,000 + 100$$

$$= 1,100$$