



Sheyla Paola García Aguilar

Parcial 1

Razón de cambios

Matemáticas financieras

JORGE SEBASTIAN DOMINGUEZ TORRES

Administración y estrategias de negocios

Cuatrimestre 3

shgylq jooada Garcia Aguilon v
Mtro. Jorge Sebastian
Dominguez 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?

$$b = 250 \quad F(x) = mx + b$$

$$m = 150 \quad F(x) = 150x + 250$$

$$F(x) = 150(5) + 250 = 1,000$$

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?

$$b = 20 \quad F(x) = mx + b$$

$$m = 6 \quad F(x) = 6x + 20$$

$$F(x) = 6(5) + 20 = 50$$

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.

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

$$b = 50$$

$$m = 15$$

$$F(x) = mx + b$$

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

$$F(x) = 15(12) + 50 = 230$$

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.

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

$$b = 200$$

$$m = 10$$

$$F(x) = mx + b$$

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

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.

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

$$F(x) = mx + b$$

$$a) F(x) = 1.10x + 150$$

$$b) F(x) = 1.10(110) + 150$$

$$Fx = 121 + 150$$

$$Fx = 271$$

*Mtro. Jorge Sebastian
Dominguez Torres*

$$400 = 10x + 200$$

$$400 - 200 = 200 / 10 = 20$$

$$50 + 20 = 70$$

cuanto pagó consumió en total si pagó 4004