

UDS

PASION POR EDUCAR

NOMBRE DEL ALUMNO: LUIS FERNANDO DIAZ ABARCA.

NOMBRE DEL PROFESOR: JORGE SEBASTIAN DOMINGUEZ TORRES.

NOMBRE DEL TRABAJO: EJERCICIOS

MATERIA: MATEMÁTICAS ADMINISTRATIVAS

GRADO: 2°

GRUPO: ADMINISTRACIÓN Y ESTRATEGIAS DE NEGOCIOS. "A"

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. $Y = \text{Pago} \times \text{hora}$

$$Y = \underline{150x + 250}$$

$X = \text{Num horas}$

b) ¿Cuál será el cobro si permanece 5 horas estacionado?

$$x = 5$$

$$Y = 150x + 250$$

$$Y = 150(5) + 250$$

$$Y = 750 + 250$$

$$Y = \underline{1,000.00}$$

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.

$Y = \text{Pago} \times \text{hora}$

$X = \text{Num de horas}$

$$Y = 6x + 20$$

b) ¿Cuál será el cobro si permanece 5 horas estacionado? $X = 5$ horas

$$Y = 6x + 20$$

$$Y = 6(5) + 20$$

$$Y = 30 + 20$$

$$Y = 50$$

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 y la cantidad que se ha de pagar.

$$Y = \text{Costo} \times \text{Juego}$$

$$X = \text{Num de Juegos.}$$

$$Y = \underline{15(x) + 50}$$

b) ¿Cuál será el monto si una persona se ha subido a 12 Juegos mecánicos?

$$x = 12$$

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

$$Y = 15(12) + 50$$

$$Y = 180 + 50$$

$$Y = \underline{230}$$

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

a) Determina la ecuación de la recta que represente el pago mensual a la compañía.

$$y = Bx + A$$

$$y = 10x + 200$$

x = N° GB que excedan 50

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

a) Determina la ecuación que representa el pago mensual del servicio de energía eléctrica.

$$Y = 1.10x + 150$$

x = N° kw que excedan 200

$$Y = Bx + A$$

$$Y = (1.10)(110) + 150 /$$

b) ¿Cuál sería el cobro si en total se consumen 310 kw?

$$Y = (1.10)(110) + 150$$

$$Y = 121 + 150$$

$$Y = \underline{271.00} /$$