



Aplicaciones de las ecuaciones (parte I)



Instrucción:

- Empleando una ecuación de primer grado, resuelve los siguientes ejercicios de aplicación.

- 1) En una microempresa se alcanzó la meta de venta y el dueño decidió pagar 50 dólares más de la base salarial a cada trabajador. Para pagar a 3 trabajadores se necesitó 1,425 dólares, ¿cuál es la base salarial de cada trabajador?

Procedimiento:

La base
salarial es
\$

- 2) Antonio es ejecutivo de ventas de teléfonos, como no vendía; decidió hacer un descuento de 20 dólares, vendiendo así 12 unidades y la venta total alcanzó 2,400 dólares. ¿Cuánto costaba el teléfono antes del descuento?

Procedimiento:

El teléfono
costaba
\$

- 3) ¿Cuáles son las medidas de la base y la altura de un rectángulo cuyo perímetro es 150 cm, si su base es el doble de su altura?

Procedimiento:

La base
mide:

La altura
mide:

- 4) Una empresa que se dedica al transporte de mercadería cobra por peso en libras. Ellos transportan 5 reproductores de DVD y 8 televisores LCD, que pesan en total 106 libras, y se sabe que un televisor pesa 10 libras más que un DVD. Al momento de facturar los trabajadores notan que olvidaron tomar el peso por unidad de cada tipo de electrodoméstico. ¿Cuál es el peso de un reproductor y un televisor?

Procedimiento:

El peso de un
reproductor es:

El peso de un
televisor es:

5) La suma de dos números naturales consecutivos es 13, ¿cuáles son los números?

Procedimiento:

Los números
son:

y

6) La suma de tres números consecutivos es 18, ¿cuáles son los números?

Procedimiento:

Los números
son:

, y

- 7) El parqueo privado A cobra una cuota de un dólar por hora y el parqueo B cobra 2 dólares por el derecho de estacionamiento y 0.50 de dólar por cada hora que se utilice, ¿cuántas horas deben transcurrir para que el costo en ambos parqueos sea el mismo?

Procedimiento:

La cantidad de horas que deben transcurrir es:

- 8) Marta renta un equipo multimedia a 20 dólares por día de uso, más una cuota única de 10 dólares cuando se retira el equipo del local. José tiene un negocio del mismo tipo en el que cobra 18 dólares por día de uso del equipo, más una cuota única de 26 dólares al retirarlo, ¿a los cuántos días el costo del alquiler es el mismo en los dos negocios?, si una persona desea alquilar el equipo por 5 días, ¿en qué negocio debe alquilarlo?

Procedimiento:

El costo del alquiler es el mismo a los:

Para que le salga más barato le conviene alquilar en el negocio de:

- 9) En una escuela hay dos cisternas, la primera tiene 200 galones, la segunda 328 y tienen una fuga de 2 y 4 galones, respectivamente por cada semana. Si las cisternas no tienen uso, ¿cuántas semanas tendrán que pasar para tener la misma cantidad de agua?

Procedimiento:

La cantidad de
semanas que
deben
transcurrir es:

- 10) La edad de Marta es 10 años y la de su padre es 35 años. ¿Dentro de cuántos años la edad del padre de Marta será el doble de la edad de ella?

Procedimiento:

La cantidad de
años que deben
transcurrir es: