

PRÁCTICA CALIFICADA
PLANTEO DE ECUACIONES I

Nombre y Apellidos: Alvaro Yajac Castro

Fecha:

1. Ángel, decide ir de paseo al parque con toda su familia, que está compuesta por papá, mamá y abuela, además de dos hijos jóvenes y tres hijos menores de edad. Si la entrada para personas mayores está a S/5.50; para jóvenes está a S/3.50 y para niños a S/2.50; y además hay una promoción que indica que una persona adulta y un niño pagan S/6.50; un joven, y un niño pagan S/4.80.

a) Indica si no consideran la promoción, cuánto pagaron en total por el precio de las entradas.

$\begin{array}{r} 4 \text{ adultos: } 5,5x \\ \hline 4,0 \\ 22 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \text{ jóvenes: } 3,5x \\ \hline 2,0 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \text{ niños: } 2,5x \\ \hline 3 \\ 7,5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 22 + \\ 7 \\ \hline 7,5 \\ \hline 36,5 // \end{array}$
-----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

b) Si deciden pagar la menor cantidad posible de dinero aprovechando la promoción establece, ¿Cuánto deben pagar? (señala cuántas opciones existen y elige la mejor)

$4 \text{ adultos y } 3 \text{ niños pagarían} = 22,13$
 $2 \text{ jóvenes y } 3 \text{ niños} = 9,12$

2. Sara sale de compras con cierta cantidad de dinero. Si la mitad lo utiliza en comprarse un pantalón, la tercera parte, para comprar un par de sandalias y los S/15 restantes en almorzar. Determina la cantidad de dinero que tenía inicialmente Sara.

a) Describe la variable cantidad de dinero, luego elige una estrategia y finalmente da tu respuesta.

Total: x

$$\frac{x}{2} + \frac{x}{3} + 15 = x$$

$$\frac{3x + 2x + 90}{6} = x$$

$$5x + 90 = 6x$$

$$\boxed{90 = x}$$

3. El costo de cada pasaje en un ómnibus es de S/5, y por cada pasajero que baja suben dos. Si al final se ha recaudado S/300, ¿con cuántos pasajeros partió al inicio, si al final llegó con 50 pasajeros?

b) Describe la variable número e pasajeros, luego elige una estrategia y finalmente da tu respuesta

$x + 2n = 60$
 $n + 50 = 60$
 $n = 10$
 $x + 20 = 60$
 $x = 40$
 pagan $300 / 5 = 60$

4. Un depósito lleno de gasolina cuesta S/.275. Si se saca de él 85 litros cuesta S/.150. ¿Cuántos litros contenía el depósito?

a) Cual es precio de cada litro de gasolina

$$\frac{275}{1,47} = \text{S}/1,47$$

b) Describe la variable números de litros, luego elige una estrategia y finalmente da tu respuesta.

$$x = \text{S}/275$$

$$x - 85 = 150$$

$$275(x - 85) = 150x$$

$$275x - 23375 = 150x$$

$$125x = 23375$$

$$x = 187\text{L}$$

5. Debo pagar S/.205 con un total de 28 monedas billetes de cinco y diez soles. ¿Cuántos billetes de diez soles debo emplear y cuántas monedas de cinco, respectivamente?

a) Describe las variable billetes de cinco y diez soles, luego elige una estrategia y finalmente da respuesta.

$$B + M = 28$$

$$10B + 5M = 205$$

$$B = 28 - M$$

$$10(28 - M) + 5M = 205$$

$$280 - 10M + 5M = 205$$

$$280 - 5M = 205$$

$$280 - 205 = 5M$$

$$75/5 = M$$

$$15 = M$$

$$B = 28 - 15$$

$$B = 13$$