



EJERCICIOS PAES MATEMÁTICA

ECUACIONES LINEALES



1. Un almacén vende 4 cuadernos y 3 lápices por un total de \$ t . Si cada cuaderno cuesta \$ q , ¿cuál es el precio de un lápiz?

A) \$ $(t - 4q)$

B) \$ $\frac{t - 4q}{3}$

C) \$ $\frac{t + 4q}{3}$

D) \$ $\frac{t - q}{3}$

2. Si tuviera \$ 60 más de lo que tengo, podría comprar exactamente 5 entradas de \$ 300 cada una.

¿Cuánto dinero me falta si quiero comprar 4 libros de \$ 450 cada uno?

A) \$ 420

B) \$ 360

C) \$ 300

D) \$ 240

3. Carolina compró tres productos por un total de \$ $(5x - y)$.

El primero costó \$ $2x$ y el segundo \$ $(x + y)$.

¿Cuánto costó el tercer producto?

A) \$ $2x - 2y$

B) \$ $2x$

C) \$ $2x + 2y$

D) \$ $x - 2y$

4. Una herencia de \$ 18.000 se reparte entre tres personas.

A la primera se le entregan x pesos.

A la segunda se le da $\frac{1}{2}$ de lo que recibe la primera,

y a la tercera se le entrega el doble de lo que recibe la segunda.

¿Cuánto dinero recibió la tercera persona?

A) \$ 9.000

B) \$ 7.200

C) \$ 6.000

D) \$ 3.600

5. Las $\frac{2}{5}$ partes de un terreno están cultivadas.

Si aún faltan por cultivar $(k + 15)$ metros cuadrados para completar todo el terreno, ¿cuál es el área total del terreno, en función de k ?

A) $\frac{5k + 15}{3}$

B) $\frac{5k + 75}{3}$

C) $5k + 75$

D) $\frac{3k + 45}{5}$

6. Un estanque contiene inicialmente $\frac{1}{3}$ de su capacidad máxima.

Luego se agregan 10 litros de agua y el estanque queda lleno hasta $\frac{3}{4}$ de su capacidad.

¿Cuál es la capacidad máxima del estanque?

A) 18 L

B) 20 L

C) 24 L

D) 30 L

7. La temperatura de un horno es de $20\text{ }^{\circ}\text{C}$. Se desea disminuir hasta alcanzar los $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Si la temperatura baja $4\text{ }^{\circ}\text{C}$ cada 8 minutos, ¿cuánto tiempo se tardará en llegar a esa temperatura?

- A) 100 minutos
- B) 120 minutos
- C) 140 minutos
- D) 160 minutos

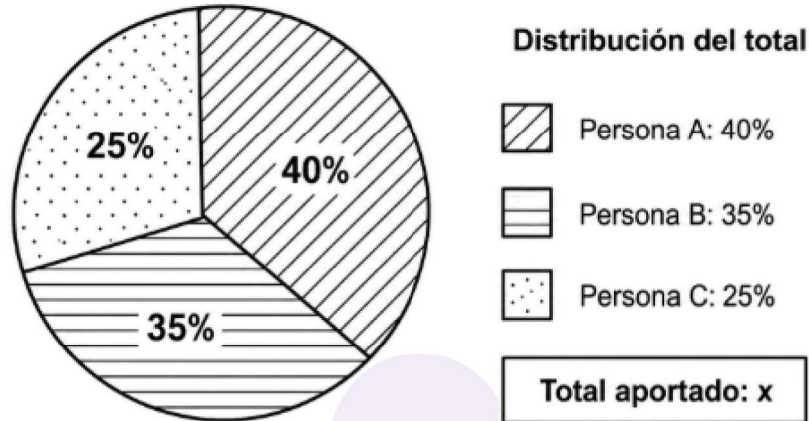
8. En un videojuego, un jugador puede ganar 4 o 6 puntos en cada nivel, dependiendo de la dificultad.

En una partida obtuvo 50 puntos en total, logrando tres niveles de 4 puntos y x niveles de 6 puntos.

¿Cuál de las siguientes ecuaciones permite determinar la cantidad de niveles de 6 puntos que completó?

- A) $x + 12 = 50$
- B) $6x + 12 = 50$
- C) $4x + 3 = 50$
- D) $6x + 3 = 50$

9. Tres personas aportan dinero a un fondo común.
La distribución del total es la siguiente:



Si el total aportado se representa por x y la persona B aportó \$ 210.000, ¿cuál de las siguientes ecuaciones permite determinar el total del dinero aportado?

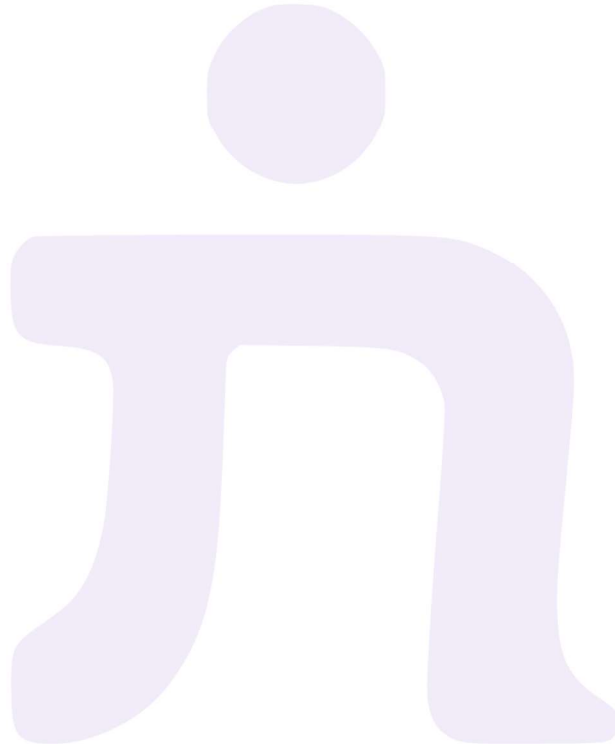
- A) $\frac{40}{100}x + \frac{35}{100}x + \frac{25}{100}x = 210.000$
- B) $\frac{40}{100}x + \frac{25}{100}x = 210.000$
- C) $\frac{35}{100}x + 210.000 = x$
- D) $\frac{35}{100}x = 210.000$

10. Para comprar una bicicleta, Martina juntó dinero de distintas formas. Durante 6 semanas ahorró el mismo monto semanal que le daba su tía.

Luego, en los siguientes 3 meses, recibió una mesada de \$8.000 cada mes y además trabajó 4 domingos en los que ganó \$20.000 cada día.

Si en total reunió \$200.000, ¿cuánto dinero le daba su tía cada semana?

- A) \$ 12.000
- B) \$ 14.000
- C) \$ 16.000
- D) \$ 20.000



RESPUESTAS

Guía 1

Ecuaciones lineales

1 B

2 B

3 A

4 B

5 B

6 C

7 B

8 B

9 B

10 C