



Tema: Ecuaciones lineales

Nombre: _____

Fecha: _____

Lea, analice y resuelva los siguientes ejercicios

- 1 **En un estacionamiento público se encuentran vehículos de 3 marcas: Nissan, Toyota y Mitsubishi**

El número de vehículos de marca Nissan es el triple del número de vehículos de marca Mitsubishi y el número de vehículos de marca Toyota es el triple del número de vehículos de marca Nissan. El número total de vehículos excede en 66 al doble del número de vehículos de marca Mitsubishi

Entonces, el número de vehículos de marca Nissan es:

A) 18

B) 22

C) 34

D) 6

- 2 **Identifique la respuesta correcta.**

La calle Portete de la ciudad de Guayaquil puede representarse en el plano cartesiano XY como la recta; $L : 2x + 4y - 3 = 0$. Del siguiente listado seleccione una ecuación que represente una calle perpendicular a la calle Portete.

A) $2x - 4y - 5 = 0$

B) $x + 2y - 5 = 0$

C) $2x + 4y + 6 = 0$

D) $2x - y + 5 = 0$

- 3 **En la compra de una Tablet y un celular se gastan 1768 dólares. Si el precio de la Tablet es de 124 dólares más que el precio del celular: ¿Cuál es el precio del celular?**



A) 946

B) 760

C) 822

D) 884

- 4 En una papelería, el costo total de dos cajas de 12 unidades de esferos y una caja de pinturas de 8 unidades es de USD 20. Si Mario cancela USD 30 por 3 cajas de pinturas y una caja de esferos, determine el costo unitario de la caja de pinturas y la caja de esferos.

A) 8,00; 6,00

B) 0,50; 1,00

C) 1,00; 0,50

D) 6,00; 8,00

- 5 Se conoce que un video de baja calidad en Internet, en promedio, consume 0,5 MB por cada minuto de reproducción. Si una persona dispone de 40 MB en su dispositivo móvil, ¿cuántos minutos pasarán antes de quedarse sin datos en su dispositivo móvil, si mira un video sin cortes?

A) 80

B) 78

C) 79

D) 81

- 6 Una refrigeradora doméstica consume aproximadamente 300 watts de potencia por cada hora. Si la tarifa que se paga en el país es de USD 0,10 por cada kilowatt hora, determine el número de días en los que se paga un valor de USD 72 por el consumo en este aparato eléctrico.

A) 100

B) 10

C) 1000

D) 200



- 7 Una refrigeradora doméstica consume aproximadamente 200 watts de potencia por cada hora. Si la tarifa que se paga en el país es de USD 0,10 por cada kilowatt hora, determine el número de días en los que se paga un valor de USD 48 por el consumo en este aparato eléctrico.

A) 100
B) 10
C) 1000
D) 200

- 8 En el sistema de ecuaciones, determine el valor de x si $k = -1$.

$$\begin{cases} (1 + 2k)x - 5y = -7 \\ -(2 - k)x - 4y = 8 \end{cases}$$

A) -68/11
B) 12/11
C) -12/9
D) 68/9

- 9 En una oferta de zapatos, cuyo precio normal es de USD 100, se hace un descuento del 15 % en cada par. ¿Cuál será el descuento porcentual que recibe un cliente si compra 4 pares?

A) 15
B) 36
C) 40
D) 60

- 10 Nelly es 10 años menor que Diego y si se suman las dos edades, el resultado es menor que 80. ¿Cuál es la edad que puede tener Diego?

A) < 35
B) > 35
C) < 45
D) > 45