

TIMBRE N°

Nombre: _____ **Curso:** _____ **Fecha:** ____/____/____

1.- Dadas las siguientes rectas: $L_1 : 2x - y + 1 = 0$ y $L_2 : x + y = 4$, ¿cuál es el punto de intersección?

- A) (1,3)
- B) (-1,5)
- C) (-1,3)
- D) (2,2)

2.- Al resolver el sistema
$$\begin{cases} 2x + 3y = 7 \\ 3x + 5y = 11 \end{cases}$$
 se tiene que $x + y$ es:

- A) 1
- B) 5
- C) 3
- D) 2

3.- Si dos números suman 139 y su diferencia es 11, ¿cuál es el producto de los números?

- A) 64
- B) 75
- C) 480
- D) 4800

4.- Dado el sistema
$$\begin{cases} 3x - 5y = 2 \\ 2x - y = -1 \end{cases}$$
, ¿Cuál es el producto de sus soluciones?

- A) -2
- B) -1
- C) 1
- D) 3

5.- La suma de dos números es 243. ¿Qué números son si uno es el doble del otro?

- A) 81 y 162
- B) -486 y 243
- C) 486 y -243
- D) 81 y -162

6.- Para que el par ordenado (2, 3) sea solución del sistema
$$\begin{cases} mx - y = 7 \\ x + ny = 8 \end{cases}$$
 los valores de m y n deben ser, respectivamente

- A) 2 y 5
- B) 5 y 2
- C) 2 y 6
- D) 3 y 5

7.- En una mezcla de 80 Kg. entre arena y cemento, la arena es el triple del cemento. De los sistemas presentados a continuación, ¿cuál es el que permite conocer la cantidad de arena y cemento?

A)
$$\begin{cases} x + y = 80 \\ x - y = 3 \end{cases}$$

C)
$$\begin{cases} x + y = 80 \\ y = x \end{cases}$$

B)
$$\begin{cases} x - y = 80 \\ x = 3 \end{cases}$$

D)
$$\begin{cases} x + y = 80 \\ x = 3y \end{cases}$$

8.- Dos estantes contienen en total 400 libros. Al traspasar 50 libros de un estante a otro, resulta que uno queda con el triple del otro.

¿Cuál de los siguientes sistemas de ecuaciones representa el enunciado?

- A)
$$\begin{cases} x + y = 400 \\ x - 50 = 3 \cdot (y + 50) \end{cases}$$
- B)
$$\begin{cases} x + y = 400 \\ x - 50 = 3y \end{cases}$$
- C)
$$\begin{cases} x + y = 400 \\ x + 50 = 3y - 50 \end{cases}$$
- D)
$$\begin{cases} x + y = 400 \\ x + 50 = 3y \end{cases}$$

9.- ¿De qué sistema es solución el punto $(1, -1)$?

- A)
$$\begin{cases} 3x - 3y = 5 \\ x + y = 0 \end{cases}$$
- B)
$$\begin{cases} 2x - 3y = 5 \\ x + y = 2 \end{cases}$$
- C)
$$\begin{cases} 3x - 2y = 5 \\ x - y = 0 \end{cases}$$
- D)
$$\begin{cases} 2x - 3y = 5 \\ x + y = 0 \end{cases}$$

10

Un carpintero produce bancos y sillas, en una semana fabrica 33 piezas entre bancos y sillas. Si se vende los bancos a \$ 5.000 y las sillas a \$ 2.500, recibe \$ 120.000, ¿cuál es el sistema que permite determinar el número de bancos (x) y de sillas (y)?

- A)
$$\begin{cases} x + y = 33 \\ 2.500x + 5.000y = 120.000 \end{cases}$$
- B)
$$\begin{cases} x + y = 33 \\ 5.000x + 2.500y = 120.000 \end{cases}$$
- C)
$$\begin{cases} x + y = 33 \\ 5.000x + 2.500y = 1.200 \end{cases}$$
- D)
$$\begin{cases} x + y = 33 \\ 2.500x + 5.000y = 12.000 \end{cases}$$