Examen - Sistemas de ecuaciones

Curso: 3 Eso · Duración: 50 minutos · /20

Nombre:	Fecha:	**Nota: /20**

Ejercicio	1	2	3	4	5	Total
puntos	4	3	3	4	6	**20**
Nota						

Se debe mostrar el desarrollo de cada ejercicio.

Ejercicio 1 (4 puntos)

Ejercicio 1 – Resolver sistemas

Resuelve cada sistema con el método que se indica.

a. Por sustitución: $\begin{cases} y = 2x - 3 \\ 3x + 2y = 1 \end{cases}$ (2 puntos)

b. Por reducción: $\begin{cases} 3x + 2y = 12 \\ 5x - 2y = 4 \end{cases}$ (2 puntos)

Ejercicio 2 (3 puntos)

Ejercicio 2 – Clasificar

Clasifica cada sistema y razona. (1 punto por apartado)

a. $\begin{cases} x + y = 4 \\ 2x + 2y = 9 \end{cases}$

b. $\begin{cases} x - y = 1 \\ 2x - 2y = 2 \end{cases}$

c. $\begin{cases} x + y = 5 \\ x - y = 1 \end{cases}$

Ejercicio 3 (3 puntos)

Ejercicio 3 – Con fracciones

Resuelve $\begin{cases} \frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 3 \\ x - y = 1 \end{cases}$.

a. Quita denominadores y escribe el sistema en la forma $ax + by = c$. (1 punto)
b. Resuélvelo y comprueba. (2 puntos)

Ejercicio 4 (4 puntos)

Ejercicio 4 – Problema de las entradas

En un teatro se han vendido 13 entradas por 89 €. Las de adulto cuestan 8 € y las de niño 5 €.

a. Plantea el sistema. (1,5 puntos)
b. Resuélvelo. (1,5 puntos)
c. Comprueba el resultado. (1 punto)

Ejercicio 5 (6 puntos)

Ejercicio 5 – Problema: la papelería

En una papelería, 3 cuadernos y 2 bolígrafos cuestan 7,40 € y 2 cuadernos y 3 bolígrafos cuestan 6,60 €.

a. Escribe el sistema con x el precio de un cuaderno e y el de un bolígrafo. (2 puntos)
b. Resuélvelo por reducción. (2 puntos)
c. Calcula el precio de 5 cuadernos y 4 bolígrafos. (1 punto)
d. Comprueba el resultado con las dos compras. (1 punto)