

ESTACIÓN 3 – LA BIFURCACIÓN DE LAS RECTAS

Sistemas 2x2: clasificación · reducción · problemas

◆ **A. Clasifica cada sistema según su número de soluciones (Justifica en tu cuaderno tu afirmación)**

(Escribe: “una solución”, “sin solución” o “infinitas soluciones”)

1) $\begin{cases} x + y = 7 \\ x - y = 3 \end{cases}$ Clasificación: _____

2) $\begin{cases} x + 2y = 4 \\ 2x + 4y = 8 \end{cases}$ Clasificación: _____

3) $\begin{cases} 2x - y = 1 \\ 4x - 2y = 10 \end{cases}$ Clasificación: _____

◆ **B. Resuelve los siguientes sistemas por el método de reducción**

(En tu cuaderno anota todo el proceso para encontrar los valores x e y . Acá solo completa los valores finales de x e y)

4) $\begin{cases} x + y = 9 \\ x - y = 1 \end{cases}$ $x = \underline{\hspace{2cm}}$ $y = \underline{\hspace{2cm}}$

5) $\begin{cases} 2x + y = 7 \\ 3x - y = 8 \end{cases}$ $x = \underline{\hspace{2cm}}$ $y = \underline{\hspace{2cm}}$

6) $\begin{cases} 3x - 2y = 17 \\ 2x + y = 2 \end{cases}$ $x = \underline{\hspace{2cm}}$ $y = \underline{\hspace{2cm}}$

◆ **C. Problemas en contexto (plantea y resuelve)** (Escribe la ecuación o sistema, luego completa x e y)

- 7) En un kiosco del Pinar se venden alfajores y refrescos.
Un estudiante compra **2 alfajores y 1 refresco** y paga **\$150** Otro compra **1 alfajor y 2 refrescos** y paga **\$210**.

Sea a = precio del alfajor

Sea r = precio del refresco

Sistema: ecuación 1: _____

ecuación 2: _____

Solución: a = _____ r = _____

- 8) En una papelería del Pinar, las fotocopias comunes cuestan c pesos y las color cuestan k pesos.
Un estudiante imprime **10 comunes y 3 color** y paga \$ 45.
Otro imprime **6 comunes y 5 color** y paga \$43.

Sea c = precio fotocopia común

Sea k = precio fotocopia color

Sistema: ecuación 1:

ecuación 2:

Solución: c = _____ k = _____

¡FIN DE LA ESTACIÓN 3!

Pedí tu **tercera marca** en el *Pasaporte del Héroe Matemático* 