

MATEMÁTICAS 4º E.S.O.

BLOQUE 2: ÁLGEBRA

Clase 3: EJERCICIOS

① RESUELVE POR EL MÉTODO DE SUSTITUCIÓN:

a) 
$$\begin{cases} 3x - y = 7 \\ 2x + 3y = 12 \end{cases}$$

b) 
$$\begin{cases} \frac{3x}{4} = \frac{1}{2} + \frac{y}{3} \\ \frac{x+1}{3} + \frac{y-1}{2} = 2 \end{cases}$$

c) 
$$\begin{cases} 2x - 3y = 12 \\ 5x + 2y + 8 = 0 \end{cases}$$

② RESUELVE POR EL MÉTODO DE IGUALACIÓN:

a) 
$$\begin{cases} 4x - 5y = 2 \\ 5x + 3y = 21 \end{cases}$$

b) 
$$\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{5}{6} \\ 2x + 3y = 2 \end{cases}$$

c) 
$$\begin{cases} y = 2x + 1 \\ y = 3x - 5 \end{cases}$$

③ RESUELVE POR EL MÉTODO DE REDUCCIÓN:

a) 
$$\begin{cases} x + y = 11 \\ x - y = -3 \end{cases}$$

b) 
$$\begin{cases} 2x - 4y = 6 \\ 3x + y = -12 \end{cases}$$

c) 
$$\begin{cases} 3x - 11 = -y \\ 5x - y - 13 = 0 \end{cases}$$

④ RESUELVE LOS SIGUIENTES SISTEMAS:

a) 
$$\begin{cases} y - x = 1 \\ 2^x + 2^y = 12 \end{cases}$$

b) 
$$\begin{cases} \sqrt{x+y} + 2 = x+1 \\ 2x - y = 5 \end{cases}$$

c) 
$$\begin{cases} (x+y)(x-y) = 7 \\ 3x - 4y = 0 \end{cases}$$

d) 
$$\begin{cases} x + y - 2z = 9 \\ 2x - y + 4z = 4 \\ 2x - y + 6z = -1 \end{cases}$$

e) 
$$\begin{cases} x^2 - y^2 = 11 \\ \log x - \log y = 1 \end{cases}$$

f) 
$$\begin{cases} x \cdot y = 15 \\ \frac{x}{y} = \frac{5}{3} \end{cases}$$

⑤ RESUELVE GRÁFICAMENTE a) Y POR EL MÉTODO QUE QUIERAS b)

a) 
$$\begin{cases} y = -2x - 5 \\ y = -x^2 + 3x - 5 \end{cases}$$

b) 
$$\begin{cases} y = \frac{1}{x^2 - 1} \\ y = x + 5 \end{cases}$$