

Sistemas de Ecuaciones

1.- Resuelve los sistemas por el método de sustitución:

$$a) \begin{cases} 2x - y = 7 \\ x + 2y = 6 \end{cases} \rightarrow x = \quad \rightarrow 2 \cdot (\quad) - y = 7$$

$$-y = 7 \rightarrow \quad = \quad \rightarrow \quad = \quad \rightarrow y =$$

$$x = 6 - 2 \cdot \quad = \quad \rightarrow x =$$

$$b) \begin{cases} 2x + y - 10 = 0 \\ 2(x + 3y) = 20 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} 2x + y = \\ = 20 \end{cases} \rightarrow y =$$

$$2x + 6 \cdot (\quad) = 20 \rightarrow 2x \quad = 20 \rightarrow$$

$$= \quad \rightarrow \quad = \quad \rightarrow x =$$

$$y = 10 - 2 \cdot \quad = \quad \rightarrow y =$$

2.- Resuelve los sistemas por el método de igualación:

$$a) \begin{cases} 2x + 3y = 3 \\ 5x + 6y = 3 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} x = \underline{\quad} \\ x = \underline{\quad} \end{cases} \rightarrow \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\cdot \underline{\hspace{2cm}} = \quad \cdot \underline{\hspace{2cm}} \rightarrow \quad =$$

$$= \quad \rightarrow \quad = \quad \rightarrow y =$$

$$x = \frac{3 - 3 \cdot}{2} = \frac{3 -}{2} = \frac{\quad}{2} \rightarrow x =$$

b)
$$\left. \begin{array}{l} \frac{x+7}{3} = x - y \\ 2x + y = \frac{y+19}{6} \end{array} \right\} \rightarrow \left. \begin{array}{l} \cdot \frac{x+7}{3} = \cdot x - \cdot y \\ \cdot 2x + \cdot y = \cdot \frac{y+19}{6} \end{array} \right\} \rightarrow$$

$$\left. \begin{array}{l} = \\ = \end{array} \right\} \rightarrow \left. \begin{array}{l} = \\ = \end{array} \right\} \rightarrow$$

$$\left. \begin{array}{l} = \\ = \end{array} \right\} \rightarrow \left. \begin{array}{l} y = \underline{\hspace{2cm}} \\ y = \underline{\hspace{2cm}} \end{array} \right\} \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\cdot \underline{\hspace{2cm}} = \quad \cdot \underline{\hspace{2cm}} \rightarrow \quad = \quad \rightarrow$$

$$= \quad \rightarrow \quad = \quad \rightarrow x =$$

$$y = \frac{-7 + 2 \cdot}{3} = \frac{-7 +}{3} = \frac{\quad}{3} \rightarrow x =$$

3.- Resuelve los sistemas por el método de reducción:

$$a) \begin{cases} 4x - 5y = 2 \\ 3x - 2y = 5 \end{cases} \cdot \begin{matrix} \cdot \\ (-) \end{matrix} \rightarrow \begin{cases} = \\ = \end{cases} \left. \vphantom{\begin{matrix} \cdot \\ (-) \end{matrix}} \right\}$$

$$y =$$

$$y =$$

$$3x - 2 \cdot = 5 \rightarrow 3x - = 5 \rightarrow 3x = 5 \rightarrow 3x = \rightarrow x =$$

$$b) \begin{cases} x - 2(x + y) = 3y - 2 \\ \frac{x}{3} + \frac{y}{2} = 3 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} x \\ \cdot \frac{x}{3} + \cdot \frac{y}{2} = \cdot 3 \end{cases} \rightarrow$$

$$\begin{cases} = \\ = \end{cases} \cdot \rightarrow \begin{cases} = \\ = \end{cases} \left. \vphantom{\begin{matrix} \cdot \\ \cdot \end{matrix}} \right\}$$

$$y =$$

$$y =$$

$$2x + 3 \cdot () = 18 \rightarrow 2x = 18 \rightarrow 2x = 18 \rightarrow 2x =$$

$$x =$$