

SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES – NIVEL 2

Resolver los siguientes sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas:

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

$$2) \begin{cases} 5(x+2) = y \\ 2x + y = 3 \end{cases}$$

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

$$4) \begin{cases} 2x + y = -5 \\ 3(x-2y) = 15 \end{cases}$$

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

$$6) \begin{cases} 2(3x-2) = -5y \\ 3(2x+3y) = 12 \end{cases}$$

$$7) \begin{cases} x = 2(4-y) \\ y-3 = x-5 \end{cases}$$

$$8) \begin{cases} x+3y = x-6 \\ x-1 = 2(y+x) \end{cases}$$

$$9) \begin{cases} 3(x-2y+1) = -3y \\ x+5y = 2x+3y+3 \end{cases}$$

$$10) \begin{cases} 3(x+y-3) = 4x-y \\ 3x+5y = -3x+2y \end{cases}$$

$$11) \begin{cases} \frac{x}{3} + \frac{y}{2} = 0 \\ \frac{2x}{3} + \frac{3y}{4} = 1 \end{cases}$$

$$12) \begin{cases} 3x+2y = 0 \\ \frac{x}{2} + \frac{2y}{3} = -1 \end{cases}$$

$$13) \begin{cases} 3x-6y = 0 \\ \frac{x}{2} - \frac{3y}{2} = -1 \end{cases}$$

$$14) \begin{cases} 2x-y = 1 \\ \frac{2x}{3} - \frac{y}{5} = 1 \end{cases}$$

$$15) \begin{cases} \frac{x-y}{2} + \frac{x+y}{3} = 1 \\ 2x - \frac{3y}{4} = 1 \end{cases}$$

$$16) \begin{cases} \frac{3x}{6} + \frac{y}{4} = 1 \\ \frac{2x}{10} - \frac{y}{6} = \frac{14}{15} \end{cases}$$

$$17) \begin{cases} x+y = 8 \\ \frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 3 \end{cases}$$

$$18) \begin{cases} x+2y = 9 \\ 3x - \frac{y}{4} = 2 \end{cases}$$

$$19) \begin{cases} x+y = 3 \\ \frac{x}{3} + \frac{y}{2} = 2 \end{cases}$$

$$20) \begin{cases} x-3y = 6 \\ \frac{x}{3} + 2y = 5 \end{cases}$$

Soluciones: 1) $x = 2, y = -1$; 2) $x = -1, y = 5$; 3) $x = 1, y = 2$; 4) $x = -1, y = -3$; 5) $x = 2, y = 3$;
6) $x = -1, y = 2$; 7) $x = 4, y = 2$; 8) $x = 3, y = -2$; 9) $x = 1, y = 2$; 10) $x = -1, y = 2$; 11) $x = 6, y = -4$;
12) $x = 2, y = -3$; 13) $x = 4, y = 2$; 14) $x = 3, y = 5$; 15) $x = 2, y = 4$; 16) $x = 3, y = -2$; 17) $x = 2, y = 6$;
18) $x = 1, y = 4$; 19) $x = -3, y = 6$; 20) $x = 9, y = 1$