

GUÍA DE EJERCICIOS

Determine el conjunto solución de las siguientes ecuaciones y sistemas de ecuaciones, escribiendo su correspondiente desarrollo, justifique. (use la calculadora para practicar su uso)

1. $2(x - 1) - 3x = 5 + x$

2. $\frac{2(x-1)}{3} - \frac{(x-3)}{2} = \frac{5}{6}$

3. $\frac{x^2+3x-1}{(x-1)(x+2)} = \frac{x}{x-1} + \frac{1}{x+2} + 2$

4.
$$\left\{ \begin{array}{l} 2(x - y) + 3 = x + y \\ \frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 2 \end{array} \right.$$

5. $x(x - 5) + 6 = 0$

6. $2x(x - 5) + 12 = (x - 1)(x - 2) + x$

7. $3x^2 - 12 = 0$

8. $2x^2 - 4x - 1 = 0$

9. $x^2 + 4x + 10 = 0$

10. $2(x - 3)(x + 1) - (x - 2)^2 = x + 4$

11. $4^{x+1} \cdot 2^3 = (2^{x+2})^3 \cdot 2$

RESPUESTAS

1. $\left\{-\frac{7}{2}\right\}$

2. $\{0\}$

3. $\emptyset$

4. $\left\{\left(\frac{30}{11}, \frac{21}{11}\right)\right\}$

5. $\{2, 3\}$

6. $\{4 - \sqrt{6}, 4 + \sqrt{6}\}$

7. $\{-2, 2\}$

8. $\left\{1 - \frac{\sqrt{6}}{2}, 1 + \frac{\sqrt{6}}{2}\right\}$

9. $\emptyset$

10. $\left\{\frac{1-\sqrt{57}}{2}, \frac{1+\sqrt{57}}{2}\right\}$

11. $\{-2\}$