

ECUACIONES DE PRIMER Y SEGUNDO GRADO 2º ESO

“Aquí tienes una ficha con ejercicios y ecuaciones de primer y segundo grado para poder ir practicando. Si tienes cualquier duda, ya sabes donde localizarme”

1. Indica si las siguientes expresiones son una ecuación o una identidad:

- a. $10x + 3 - 2x + 11 = 8 + 2x + 6 + 8x$
- b. $3(x + 7) = 3x + 21 - 5x$
- c. $2s^2 - 5s + 2 = 2s(s - 5) + 2$
- d. $4x - 8 + 6x = 4(x - 2) + 6x$

2. Resuelve las siguientes ecuaciones e indica cuales de ellas son equivalentes:

- a. $\frac{x}{3} + 1 = 7$
- b. $\frac{4x}{10} = 2$
- c. $\frac{3x}{2} + \frac{1}{2} = 2$
- d. $5x + 1 = 2x + 4$

3. Resuelve las siguientes ecuaciones de primer grado:

- a. $5x + 1 - 2(x - 3) = 2x + 3(4x - 5)$
- b. $11 + \frac{x}{5} = \frac{1}{3} - 3x$
- c. $4(x - 2) - \frac{5}{2}(x + 3) = \frac{1}{4}$
- d. $\frac{3x-1}{15} + \frac{x-4}{5} - \frac{x+4}{3} = -2$

4. Resuelve las siguientes ecuaciones de segundo grado utilizando la fórmula sólo cuando sea necesario:

- a. $7x^2 = 42$
- b. $x^2 - 16x = 0$
- c. $x^2 - 7x + 6 = 0$
- d. $2x^2 + 5(x - 1) = x^2 + 9$