

ECUACIONES DE SEGUNDO GRADO. Aprendizaje esperado: Resuelve problemas que implican el uso de ecuaciones de segundo grado.

1. El cuadrado de un número es el producto de la multiplicación del número por sí mismo. Ejemplo: $2^2 = 2 \times 2 = 4$

ENCUENTRA EL CUADRADO DE LOS SIGUIENTES NÚMEROS:

$$4^2$$

$$9^2$$

$$11^2$$

$$25^2$$

$$35^2$$

2. La raíz cuadrada de un número positivo es otro número que, elevado al cuadrado da como resultado ese número.

Ej.: $\sqrt{144} = \pm 12$, porque $12^2 = (12)(12) = 144$; al mismo tiempo $(-12)(-12) = 144$

Coloca frente a cada raíz cuadrada sus dos soluciones

$$\sqrt{144}$$

$$\sqrt{1}$$

$$\sqrt{100}$$

$$\sqrt{0.01}$$

$$\sqrt{2.25}$$

3. Escribe en cada paréntesis el número positivo que corresponde

$$\sqrt{(\quad)} = 11$$

$$\sqrt{(\quad)} = -8$$

$$\sqrt{(\quad)} = 0$$

$$\sqrt{(\quad)} = 15$$

$$\sqrt{(\quad)} = 10$$

4. Ordena los pasos para resolver la siguiente ecuación

$$2x^2 - 50 = 0$$

$$x^2 = \frac{50}{2}$$

$$x = \pm 5$$

$$2x^2 = 50$$

$$x = \sqrt{25}$$

$$x^2 = 25$$

5. Resuelve las siguientes ecuaciones y une cada una con su resultado

$$x^2 = 25$$

$$x = \pm 11$$

$$x^2 - 16 = 0$$

$$x = \pm 9$$

$$x^2 - 121 = 0$$

$$x = \pm 5$$

$$2x^2 = 162$$

$$x = \pm 4$$