

PROBLEMAS DE ECUACIONES DE SEGUNDO GRADO

Problema 92:

¿Cuál es el número natural que, sumado con su cuadrado, da 12?

Solución Problema 92:

Sea x el número pedido

Luego,

$$x^2 + x = 12$$

$$x^2 + x - 12 = 0$$

$$x = \frac{-1 \pm \sqrt{1 + 48}}{2} = \frac{-1 \pm \sqrt{49}}{2} = \frac{-1 \pm 7}{2}$$

$$x_1 = \frac{-1 + 7}{2} = \frac{6}{2} = 3 \text{ solución válida}$$

$$x_2 = \frac{-1 - 7}{2} = \frac{-8}{2} = -4 \text{ solución no válida. } \notin N$$