

PROBLEMAS DE ECUACIONES DE SEGUNDO GRADO

Problema 88:

¿Cuál es el número tal que la mitad de su cuadrado es igual al triplo del mismo menos 4?

Solución Problema 88:

Sea x el número pedido.

$$\frac{x^2}{2} = 3x - 4$$

$$x^2 = 6x - 8$$

$$x^2 - 6x + 8 = 0$$

$$x = \frac{6 \pm \sqrt{36 - 32}}{2} = \frac{6 \pm \sqrt{4}}{2} = \frac{6 \pm 2}{2}$$

$$x_1 = \frac{6 + 2}{2} = \frac{8}{2} = 4 \text{ solución válida}$$

$$x_2 = \frac{6 - 2}{2} = \frac{4}{2} = 2 \text{ solución válida}$$