

## PROBLEMAS CON PLANTEO DE ECUACIONES Y SISTEMAS

Problema 44:

Halla dos números enteros consecutivos tales que su producto sea 72 .

Solución Problema 44:

Sea  $x$  el primer número buscado

Sea  $x+1$  el segundo número buscado

Luego:

$$x(x + 1) = 72$$

$$x^2 + x - 72 = 0$$

$$x = \frac{-1 \pm \sqrt{1^2 + 4x1x72}}{2} = \frac{-1 \pm \sqrt{1 + 288}}{2} = \frac{-1 \pm \sqrt{289}}{2} = \frac{-1 \pm 17}{2}$$

$$x_1 = \frac{-1+17}{2} = \frac{16}{2} = \mathbf{8} \text{ solución válida}$$

$$x_2 = \frac{-1 - 17}{2} = \frac{-18}{2} = \mathbf{-9} \text{ solución válida}$$