

PROBLEMAS CON PLANTEO DE ECUACIONES Y SISTEMAS

Problema 83:

Halla dos números consecutivos, sabiendo que la diferencia de sus cuadrados es 567

Solución Problema 83:

Sea x el 1er número que buscamos

Sea $x+1$ el número consecutivo que buscamos

Tenemos que la diferencia de sus cuadrados es 567, por tanto:

$$(x + 1)^2 - x^2 = 567$$

$$x^2 + 2x + 1 - x^2 = 567$$

$$2x + 1 = 567$$

$$2x = 567 - 1 = 566$$

$$x = \frac{566}{2} = \mathbf{283}$$

$$x + 1 = 283 + 1 = \mathbf{284}$$

Los números buscados son: 283 y 284