

PROBLEMAS CON PLANTEO DE ECUACIONES Y SISTEMAS

Problema 7:

La suma de dos números es 998; su cociente, 27, y el resto de la división, 18. ¿Qué números son esos?

Solución Problema 7:

Sean x e y los números buscados

Su suma es igual a 998:

$$x + y = 998 \text{ ecuación 1}$$

Su cociente y resto se relacionan mediante la prueba de la división:

$$x = 27y + 18 \text{ ecuación 2}$$

Despejando x de la ecuación 1, y sustituyendo su valor en la ecuación 2 tenemos:

$$x = 998 - y$$

$$998 - y = 27y + 18$$

$$28y = 998 - 18 = 980$$

$$y = \frac{980}{28} = 35$$

$$x = 998 - 35 = 963$$

Los números buscados son 963 y 35