

PROBLEMAS CON PLANTEO DE ECUACIONES Y SISTEMAS

Problema 237:

En una bolsa hay 15 monedas con un valor de 22€. Las monedas son de 1 y 2 €, ¿Cuántas monedas hay de cada clase?

Solución Problema 237:

Sea x el número de monedas de 1€

Sea y el número de monedas de 2€

Luego:

$$x + y = 15 \text{ ecuación 1}$$

Despejando x :

$$x = 15 - y$$

Por otra parte:

$$x + 2y = 22 \text{ ecuación 2}$$

Sustituyendo el valor de x de la ecuación 1 en la 2:

$$(15 - y) + 2y = 22$$

$$15 - y + 2y = 22$$

$$15 + y = 22$$

$$y = 22 - 15 = 7 \text{ monedas de 2€}$$

Las monedas de 1€ serán:

$$x = 15 - y$$

$$x = 15 - 7 = 8 \text{ monedas de 1€}$$