

PROBLEMAS CON PLANTEO DE ECUACIONES Y SISTEMAS

Problema 63:

Pedro dice a Juan: " Si me das 21€, tendré el doble que tú; y si te doy 15€, tendremos lo mismo". ¿Cuánto dinero poseen Pedro y Juan?

Solución Problema 63:

Sea x la cantidad de dinero que tiene Pedro

Sea y la cantidad de dinero que tiene Juan

El enunciado dice: si Juan da a Pedro 21€, éste tiene el doble que aquél:

$$x + 21 = 2y \text{ ecuación 1}$$

El enunciado dice: si Pedro da 15€ a Juan ambos tienen el mismo dinero:

$$x - 15 = y \text{ ecuación 2}$$

Sustituyo el valor de y de la ecuación 2 en la ecuación 1

$$x + 21 = 2(x - 15) = 2x - 30$$

$$x = 51$$

Sustituyo el valor de x en la ecuación 2:

$$y = 51 - 15 = 36$$

Pedro tiene 51€ y Juan 36€