

EJERCICIO 1

Dos en uno:

- Resuelve $x^4 - 21x^2 - 100 = 0$
- Dada la ecuación $x^2 + ax + b = 0$, halla a y b sabiendo que $x=2$ y $x=3$ son sus raíces.

EJERCICIO 2

Resuelve:

$$a) \sqrt{x^2 - 5} = 1 - x$$

$$b) \sqrt{2x + 3} - \sqrt{3x - 5} = 1$$

EJERCICIO 3

Dos albañiles hacen el trabajo en 3 horas. Uno de ellos lo haría en 4 horas. Calcula el tiempo que tardaría en hacerlo el otro solo.

EJERCICIO 4

La suma de las áreas de dos cuadrados es 25 cm^2 y la diferencia es 7 cm^2 . Calcula la medida de sus lados.

EJERCICIO 5

Clasifica y resuelve el siguiente sistema por el método de Gauss:

$$\begin{cases} x - y + z = 4 \\ 2x + 3y - 2z = 9 \\ x - 6y + 5z = 3 \end{cases}$$

EJERCICIO 6

En una empresa aceitera envasan aceite en botellas de litro, 2 litros y 5 litros. Cierta día envasaron 140 botellas en total, habiendo 10 botellas más de litro que de 2 litros. Sabiendo que el precio del litro está a 4 € y que el importe total del pedido asciende a 1240 €, determinar cuántas botellas se han envasado de cada tipo.