

RESOLVER LAS SIGUIENTES CUESTIONES

1. Ejercicio 1. Utilización de Gauss

- a) Discutir el sistema de ecuaciones para distintos valores de k
- b) Resolver el sistema de ecuaciones para $k=4$

$$\begin{cases} x - 2y + z = 0 \\ 3x + 2y - 2z = 3 \\ 2x + 2y + kz = 8 \end{cases}$$

2. Ejercicio 2. Resolver el siguiente problema, empleando el método de Gauss

En una tienda, un cliente se ha gastado 150 euros en la compra de 12 artículos, entre discos, libros y carpetas. Cada disco le ha costado 20 euros, cada libro 15 euros, y cada carpeta 5 euros.

Se sabe que entre discos y carpetas hay el triple que de libros.

- a) Formula el sistema de ecuaciones asociado al enunciado
- b) Determina cuántos artículos ha comprado de cada tipo

3. Ejercicio 3. Averiguar, empleando Gauss

De un número de tres cifras se sabe que la suma de estas cifras es 13. Si intercambian las cifras de las unidades y las centenas, el número disminuye en 198; y si se intercambian las cifras de las unidades y las decenas, el número aumenta en 36. Encuentra el número de tres cifras.