

Examen de Matemáticas 2º Bachillerato (CS)
Diciembre 2021

Problema 1 Clasifique el siguiente sistema en función del número de soluciones y resuélvalo utilizando el método de Gauss.

$$\begin{cases} x + 3y - z = 4 \\ x + 5y + 2z = 5 \\ x - y - 7z = 2 \end{cases}$$

Problema 2 Determina el valor máximo de la función objetivo $F(x, y) = -x + 5y$ restringida por las siguientes condiciones:

$$\begin{cases} x - 5y \leq 1 \\ 2x - y \leq 11 \\ 2x + 3y \leq 23 \\ 2x - 3y \geq -7 \\ x \geq 1 \\ y \geq 0 \end{cases}$$