

Examen de Matemáticas 1^o de Bachillerato CS

Noviembre 2020

Problema 1 Discutir y resolver por el método de Gauss los siguientes sistemas:

$$\begin{cases} x+ & 3y- & 2z = & 5 \\ 2x+ & y+ & z = & 0 \\ -x- & 2y+ & 3z = & -3 \end{cases} ; \begin{cases} x- & 2y+ & z = & -1 \\ 3x+ & y- & 2z = & 4 \\ 4x- & y- & z = & 3 \end{cases}$$

Problema 2 Resolver los siguientes sistemas:

$$\begin{cases} x^2 - 2y^2 = 2 \\ x - 2y = 4 \end{cases} ; \begin{cases} x \cdot 3y = -18 \\ 2x - y = 7 \end{cases}$$

Problema 3 Resolver las inecuaciones siguientes:

1. $\frac{3x-1}{49} - \frac{x-1}{14} \geq 1 - \frac{x-3}{2}$
2. $\frac{x^2 - x - 30}{x^2 - 10x + 21} \geq 0$
3. $\frac{x^2 - 2x - 15}{x^2 - 7x - 8} \leq 0$