

Examen de Matemáticas 1º de Bachillerato

Octubre 2016

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

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

Problema 2 Resolver los siguientes sistemas:

$$\begin{cases} x^2 + 4y^2 = 8 \\ x + y = 3 \end{cases} ; \begin{cases} x \cdot y = 2 \\ x - 3y = -5 \end{cases}$$

Problema 3 Resolver las inecuaciones siguientes:

1. $\frac{2x-1}{18} - \frac{x-3}{6} \leq 1 - \frac{x-2}{2}$

2. $\frac{x^2 - x - 6}{x^2 + 2x - 3} \geq 0$

3. $\frac{x^2 + 4x - 5}{x^2 - 2x - 15} \leq 0$