

Examen de Matemáticas 1º de Bachillerato

Octubre 2012

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

$$\begin{cases} 3x+ & 3y- & z = 8 \\ x+ & y- & 2z = 1 \\ x- & 2y+ & z = 1 \end{cases} ; \begin{cases} x+ & 2y- & z = 3 \\ x+ & y+ & 3z = 2 \\ x+ & 3y- & 5z = 1 \end{cases}$$

Problema 2 Resolver los siguientes sistemas:

$$\begin{cases} x^2 + 5y^2 = 9 \\ x - 3y = -1 \end{cases} ; \begin{cases} x \cdot y = 6 \\ 4x - y = 5 \end{cases}$$

Problema 3 Resolver las inecuaciones siguientes:

1. $\frac{5x-1}{2} - \frac{x-2}{6} \leq 1 - \frac{x+3}{2}$

2. $\frac{x^2+6x-7}{x^2-2x-3} \geq 0$

3. $\frac{x^2-3x-10}{x^2-7x+6} \leq 0$