

Examen de Matemáticas 1º de Bachillerato CS

Noviembre 2014

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

$$\left\{ \begin{array}{l} x+2y-z=3 \\ 3x-y+2z=5 \\ x+y+z=5 \end{array} \right. ; \left\{ \begin{array}{l} x+3y-z=2 \\ 2x+y+z=2 \\ x-7y+5z=3 \end{array} \right.$$

Problema 2 Resolver los siguientes sistemas:

$$\left\{ \begin{array}{l} x^2+2y^2=6 \\ x-y=1 \end{array} \right. ; \left\{ \begin{array}{l} x \cdot y=6 \\ x-3y=-3 \end{array} \right.$$

Problema 3 Resolver las inecuaciones siguientes:

1. $\frac{5x-2}{8} - \frac{x-3}{6} \leq 1 - \frac{x+7}{3}$
2. $\frac{x^2-3x-10}{x^2+x-12} \geq 0$
3. $\frac{x^2+5x-6}{x^2-4} \leq 0$