

Examen de Matemáticas 1º de Bachillerato

Octubre 2014

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

$$\left\{ \begin{array}{lcl} x+ & y+ & z = 6 \\ 2x- & y+ & 2z = 6 \\ 3x+ & 2y- & z = 4 \end{array} \right. ; \quad \left\{ \begin{array}{lcl} x+ & y- & z = 2 \\ 2x+ & y+ & z = 3 \\ 4x+ & y+ & 5z = 2 \end{array} \right.$$

Problema 2 Resolver los siguientes sistemas:

$$\left\{ \begin{array}{l} x^2 - 3y^2 = -3 \\ x + y = 5 \end{array} \right. ; \quad \left\{ \begin{array}{l} x \cdot y = 4 \\ x + 3y = 8 \end{array} \right.$$

Problema 3 Resolver las inecuaciones siguientes:

1. $\frac{5x-2}{9} - \frac{x-1}{6} \leq 1 - \frac{x-2}{2}$

2. $\frac{x^2+3x-10}{x^2+2x-3} \geq 0$

3. $\frac{x^2-5x-14}{x^2+x-6} \leq 0$