

Examen de Matemáticas 1º de Bachillerato

Octubre 2011

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

$$\left\{ \begin{array}{ccc} x+ & y+ & z = 4 \\ 2x+ & y- & z = 3 \\ x+ & 2y+ & 4z = 9 \end{array} \right. ; \quad \left\{ \begin{array}{ccc} x+ & y+ & 2z = 7 \\ 2x- & y+ & z = 5 \\ x+ & y- & z = 1 \end{array} \right.$$

Problema 2 Resolver las ecuaciones:

1. $\log(6 - x) - \log(x + 1) = 1$
2. $\log(2 - x^2) - \log x = 1 + \log(x - 1)$
3. $2 \log(1 - x) - 1 = \log x$
4. $2^{x^2+2} \cdot 4^{x-3} = 8^{x+1}$
5. $4^{x-1} - 2^{x+1} - 3 = 0$