

Examen de Matemáticas 1º de Bachillerato

Octubre 2018

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

$$\begin{cases} x+ & 2y+ & 2z = & 1 \\ -2x+ & y+ & 3z = & 2 \\ 2x- & y+ & z = & 6 \end{cases} ; \begin{cases} x+ & y- & z = & 3 \\ 2x- & 2y+ & z = & 1 \\ x+ & 5y- & 4z = & 2 \end{cases}$$

Problema 2 Resolver los siguientes sistemas:

$$\begin{cases} 3x^2 - y^2 = 2 \\ 5x + y = 4 \end{cases} ; \begin{cases} 3x \cdot y = -18 \\ 2x - y = 7 \end{cases}$$

Problema 3 Resolver las inecuaciones siguientes:

1. $\frac{5x-1}{18} - \frac{x+2}{3} \leq 1 - \frac{x+1}{6}$
2. $\frac{x^2+2x-15}{x^2-3x+2} \geq 0$
3. $\frac{x^2-6x-7}{x^2-2x-8} \leq 0$