

## Examen de Matemáticas 1º de Bachillerato

Octubre 2013

---

---

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

$$\begin{cases} x+ & y- & z = & 2 \\ 2x+ & y+ & z = & 0 \\ 3x- & y+ & 2z = & -3 \end{cases} ; \begin{cases} x- & y+ & 2z = & 2 \\ 2x+ & y- & z = & 3 \\ 4x+ & 5y- & 7z = & 2 \end{cases}$$

**Problema 2** Resolver los siguientes sistemas:

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

**Problema 3** Resolver las inecuaciones siguientes:

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