

## Examen de Matemáticas 1º de Bachillerato CS

Noviembre 2013

---

---

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

$$\begin{cases} x- & y+ & 2z = 2 \\ 2x+ & y+ & z = 4 \\ 3x- & y- & 2z = 0 \end{cases} ; \quad \begin{cases} x+ & 2y+ & z = 3 \\ 2x- & y+ & 3z = 3 \\ x- & 8y+ & 3z = 3 \end{cases}$$

**Problema 2** Resolver los siguientes sistemas:

$$\begin{cases} x^2 + 3y^2 = 7 \\ x - y = 1 \end{cases} ; \quad \begin{cases} x \cdot y = 6 \\ x - 5y = 1 \end{cases}$$

**Problema 3** Resolver las inecuaciones siguientes:

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