

## Examen de Matemáticas 2º Bachillerato (CN)

Marzo 2006

---

---

**Problema 1** Dadas las rectas

$$r : \frac{x-1}{1} = \frac{y-1}{0} = \frac{z}{-1}, \quad s : \begin{cases} 2x - y + z - 1 = 0 \\ x + y + z + 3 = 0 \end{cases}$$

Se pide determinar una recta  $t$  que corte a ambas y pase por el punto  $P(1, -1, 2)$ .

**Problema 2** Dado el punto  $P(1, -1, 2)$  y la recta  $r : \begin{cases} x = 1 - \lambda \\ y = \lambda \\ z = 2 + \lambda \end{cases}$ , se pide calcular el punto simétrico de  $P$  respecto de  $r$  y la distancia de  $P$  a  $r$ .