

**Examen de Matemáticas 1º de Bachillerato CN**  
**Octubre 2017**

---

---

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

$$\left\{ \begin{array}{l} x + 2y - z = 3 \\ 2x - y + z = -4 \\ 3x + y - 2z = -1 \end{array} \right. ; \left\{ \begin{array}{l} x + y - 2z = 2 \\ 2x + y + z = 3 \\ 3x - y + 8z = 0 \end{array} \right.$$

**Problema 2** Resolver las ecuaciones:

1.  $\log(4 - x) - \log(x - 3) = 2$
2.  $\log(2 - x^2) - \log(x - 1) = 1 + \log x$
3.  $2 \log(3 - x) - 1 = \log(x + 7)$
4.  $5^{3x^2-1} \cdot 125^{x+1} = 25^{x+6}$
5.  $7^{2x-1} + 7^{x+1} - 2 = 0$