

Nombre y apellidos:

Fecha: 01-02-17

1. Resuelve las siguientes ecuaciones:

a)  $8x^4 - 14x^3 - 29x^2 - 4x + 3 = 0$

b)  $x^4 - 8x^2 - 9 = 0$

c)  $\frac{x^2 + x - 2}{x - 1} = \frac{2 - 3x^2}{x + 1}$

d)  $\sqrt{x+2} - x + 4 = 0$

e)  $2^{x+1} + 2^x + 2^{x-1} = 28$

f)  $2 \cdot \log(x+2) - \log(5x+6) = 0$

2. Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones:

a) 
$$\left. \begin{array}{l} x + y + z = 9 \\ 2x - y + 3z = 14 \\ 2x + y - z = 0 \end{array} \right\} \text{ (Por el método de Gauss)}$$

b) 
$$\left. \begin{array}{l} x + y = 4 \\ x^2 + y^2 = 10 \end{array} \right\}$$

3. Resuelve las siguientes inecuaciones:

a)  $\frac{x-1}{3} - \frac{2x-4}{4} \leq 1$

b)  $3x^2 + x \leq 3x + 2x^2 + 3$