Nombre: _____

1. Resolver: (1.5p)
   a) $x^4-13x^2+36=0$
   b) $x^4-3x^3-9x^2+27x=0$

2. Encuentra la solución o soluciones de: (1.5p)
   a) $\frac{3}{x}+\frac{2}{x^2}=1+\frac{4}{x^2}$
   b) $x=2+\sqrt{x}$

3. Representa en forma de intervalo las soluciones de las inecuaciones: (1p)
   a) $12-8x<2(3x-1)$
   b) $3x^2-2x-1\geq 0$

4. Resuelve los sistemas de ecuaciones no lineales: (2p)
   a) $\begin{cases} x-6y=-6 \\ 2x^2+y^2=76 \end{cases}$

   b) $\begin{cases} \frac{4}{x}-\frac{15}{y}=-1 \\ \frac{8}{x}+\frac{5}{y}=5 \end{cases}$

5. Resuelve los siguientes sistemas de inecuaciones. (2p)
   a) $\begin{cases} 3x-3<2x+1 \\ x+3\leq 3x-3 \end{cases}$

   b) $\begin{cases} x+2<\frac{x+2}{5} \\ 3(x+1)-(x+1)<-\frac{4x}{3} \end{cases}$

6. Halla un número de dos cifras si el producto de sus cifras es 18 y la cifra de las unidades es el doble que la cifra de las decenas (1p)

7. Encuentra dos números consecutivos, sabiendo que la suma de sus cuadrados es 1301. (1p)