

**Matemáticas 4º E.S.O.**

Nombre \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_ Evaluación \_\_\_\_\_

Nota: En el examen no se puede usar ni lápiz, ni corrector.

Calificación

**PRIMERA EVALUACIÓN**

1. (1 p.) Opera y simplifica todo lo que se pueda:  $\frac{1}{\sqrt{8}-3} + \frac{2}{\sqrt{2}-1} =$

2. (1,5 p.) Simplifica:

$$\frac{\sqrt[5]{\sqrt{x^4 \cdot y^3}} \cdot \sqrt{x^7 \cdot z^5 \cdot y^3} \cdot \sqrt[3]{z^4 \cdot y^8}}{\sqrt{y^3 \cdot z^7} \cdot \sqrt[5]{z^3 \cdot x^7}}$$

3. (1 p.) Halla **k** para que  $x-2$  sea raíz de  $8x^3 - 2kx + 8$

4. (2 p.) Resuelve las siguientes inecuaciones.

$$(x-1)^2 - (x-2)^2 + 3x^2 \leq -7x+1$$

$$x^3 - 2x^2 - x + 2 > 0$$

5. (1,5 p.) Resuelve el siguiente sistema de inecuaciones y representa la solución

$$\left. \begin{array}{l} x + 3y < -5 \\ 2x - y \geq 4 \end{array} \right\}$$

6. (1,5 p.) Resuelve el siguiente sistema de inecuaciones y representa la solución

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{x}{3} + \frac{x}{2} \geq 5 - \frac{x}{6} \\ \frac{2x-4}{3} + \frac{3x+1}{3} < \frac{2x-5}{12} \end{array} \right.$$

7. (1,5 p.) Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones

$$\left\{ \begin{array}{l} \sqrt{2x+3} - \sqrt{3y-2} = -1 \\ y - 3x = -3 \end{array} \right.$$

C  
O  
I  
E  
X  
I  
O  
  
V  
I  
I  
A  
  
d  
o  
  
A  
r  
e  
n  
t  
e  
i  
r  
o

C  
o  
l  
e  
x  
i  
o  
V  
i  
i  
a  
d  
o  
A  
r  
e  
n  
t  
e  
i  
r  
o