



## Matemáticas 4º E.S.O.

Nombre \_\_\_\_\_

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

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

Calificación

1. (2 p.) Resuelve el siguiente sistema de logaritmos.

$$\begin{cases} 2\log x - \log y = 5 \\ \log(xy) = 4 \end{cases}$$

2. (2 p.) Halla el valor de las siguientes expresiones sin utilizar la calculadora.

a.  $\log_4 \frac{16}{\sqrt[3]{4} \cdot \sqrt[6]{4^3}}$

b.  $\log_{\frac{1}{3}} \frac{3^3 \cdot \sqrt[3]{3}}{\sqrt[4]{3^2} \cdot \sqrt[3]{3^2}}$

3. (2 p.) Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones.

$$\begin{cases} 5x + 2y + 3z = 4 \\ 2x + 2y + z = 3 \\ x - 2y + 2z = -3 \end{cases}$$

4. (2 p.) Resuelve las siguientes ecuaciones exponenciales.

a.  $3^x + 3^{x+2} = 30$

b.  $2^{3x} = 0,5^{2x-2}$

5. (2 p.) Resuelve las siguientes ecuaciones logarítmicas.

a.  $4\log_2(x^2 + 1) = \log_2 625$

b.  $2\log x - \log(x + 6) = 3\log 2$

C  
O  
I  
E  
X  
I  
O  
V  
I  
I  
A  
D  
O  
A  
R  
E  
N  
T  
E  
I  
R  
O