

**Matemáticas 4º E.S.O.**

Nombre \_\_\_\_\_

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

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

Calificación

**Bloque I**

1. (1 p.) Calcula

a)  $12,\bar{7} - 3,4 - 5,0\bar{6} =$

a)  $5,5\bar{6}4 + 8,5\bar{2} =$

2. (2,5 p.) Calcula los siguientes intervalos A, B,  $A \cup B$ ,  $A \cap B$  y represéntalos.

a)  $A = \{x \in \mathbb{R} / -7 \leq x < 0\}$

A =  $\{x \in \mathbb{R} / -1 < x < 4\}$

b)  $B = \{x \in \mathbb{R} / -2 < x \leq +3\}$

c)  $B = \{x \in \mathbb{R} / -4 \leq x < -1\}$

b)  $A = \{x \in \mathbb{R} / x \geq 0\}$

A =  $E[-2,2]$

b)  $B = \{x \in \mathbb{R} / x \leq 0\}$

d)  $B = \{x \in \mathbb{R} / 0 \leq x < 3\}$

3. (2 p.) Opera, simplifica y deja el resultado en forma de radical.

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

**Bloque II**

4. (1,5 p.) Factoriza las raíces y extrae aquellos factores que sea posible realizando las operaciones posibles con radicales.

a)  $10\sqrt{147} - 8\sqrt{75} - 2\sqrt{363} =$

b)  $4 \cdot \sqrt[4]{16} - \sqrt[3]{27} =$

c)  $3 \cdot \sqrt[3]{24} + 5 \cdot \sqrt[3]{81} + 7 \cdot \sqrt[3]{375} =$

5. (1,5 p.) Racionaliza.

a)  $\frac{7}{\sqrt[3]{3}} =$

b)  $\frac{2}{\sqrt[3]{2^8}} =$

c)  $\frac{\sqrt[5]{5^2}}{\sqrt[5]{5^7}} =$

6. (1,5 p.) Racionaliza.

a)  $\frac{7}{5 + \sqrt{2}} =$

b)  $\frac{\sqrt{7}}{-\sqrt{3} + \sqrt{2}} =$

c)  $\frac{-\sqrt{3} - 2}{\sqrt{7} - 4} =$

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