



## Matemáticas 4º E.S.O.

Nombre \_\_\_\_\_

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

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

Tiempo de ejecución 50 min.

Calificación

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

1. (2 p.) Representa en la recta real el número:  $\sqrt{13}$ ,  $\sqrt{3}$ ,  $\frac{-\sqrt{9}}{2}$ ,  $\frac{7}{3}$

2. (2 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. (2,5 p.) Racionaliza:

a.  $\frac{3}{-3 + \sqrt{2}} =$

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

c.  $\frac{-7}{\sqrt[6]{5^7}} =$

4. (1 p.) Calcula

$$4,\overline{53} + 7,\overline{41} - 3,\overline{45} =$$

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

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

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

b.  $A = \{x \in \mathbb{R} / -5 \leq x < 0\}$

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

c.  $A = E[0,3]$

$$B = E(2,2)$$