



Matemáticas 4º E.S.O.

Nombre _____

Fecha _____ Evaluación _____

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

Calificación _____

C
O
I
E
X
I
O

V
I
I
A

d
o

A
r
e
n
t
e
i
r
o

1. (1,5 p.) Representa en la recta real el número: $\sqrt{3}$, $-\frac{2}{5}$, $\sqrt{5}$

2. (1,5 p.) Simplifica:

$$\frac{\sqrt[5]{\sqrt{\Phi^4 \cdot \Psi^3}} \cdot \sqrt{\Phi^7 \cdot \Omega^5 \cdot \Psi^3} \cdot \sqrt[3]{\Omega^4 \cdot \Psi^8}}{\sqrt{\Psi^3 \cdot \Omega^7} \cdot \sqrt[5]{\Omega^3 \cdot \Phi^7}}$$

3. (1 p.) Racionaliza:

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

4. (1,2 p.) Calcula m para que el polinomio $P(x) = 2x^4 + 3x^3 + mx + 20$ sea divisible por $x - 4$

5. (1,3 p.) Calcula los siguientes intervalos A, B, $A \cup B$, $A \cap B$. Representalos.

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

$$B = \{x \in \mathbb{R} / 3 < x \leq 5\}$$

6. (1,5 p.) Reduce

$$\left(1 + \frac{2}{a} + \frac{1}{a^2}\right) \div \left(a + 3 + \frac{2}{a}\right)$$

7. (2 p.) Resuelve las siguientes ecuaciones

a. $\sqrt{x} - \sqrt{x-16} = 2$

b. $4x^4 - 17x^2 + 4 = 0$