

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 los siguientes intervalos A, B,
- $A \cup B$
- ,
- $A \cap B$
- y represéntalos.

$$A = E[-3,2] \text{ y } B = \{x \in \mathfrak{R} / x \leq -4\}$$

2. (1,5 p.) Simplifica:

$$\frac{\sqrt[3]{\sqrt{R^5} \cdot S^7} \cdot \sqrt{R^5} \cdot \sqrt[4]{\sqrt{S^3}}}{\sqrt{S^3} \cdot R \cdot \sqrt[3]{S^5} \cdot \sqrt[5]{S^2} \cdot R^9}$$

3. (1,5 p.) Racionaliza:

a. $\frac{2 + \sqrt{7}}{\sqrt{2} + \sqrt{3}} =$

b. $\frac{-\sqrt[5]{7}}{\sqrt[5]{3^8}} =$

Bloque II

4. (3 p.) Opera.

a) $\frac{(x+2)^2}{5} - \frac{x^2-9}{4} = \frac{(x+3)^2}{2} + \frac{1}{5}$

b) $x^4 - 5x^2 + 4 = 0$

c) $x + \sqrt{2x^2 + 2x - 3} = -1$

d) $x^4 - x^3 - 13x^2 + x + 12 = 0$

5. (1,5 p.) Reduce

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

6. (1,5 p.) Resuelve la siguiente ecuación con radicales

$$\sqrt{x+4} + \sqrt{x-1} = 5$$

C
O
I
E
X
I
O

V
I
I
A

d
O

A
r
e
n
t
e
i
r
o