



Matemáticas 4º E.S.O.

Nombre _____

Fecha _____ Evaluación _____

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

Calificación

1. (1 p.) Calcula los siguientes intervalos A , B , $A \cup B$, $A \cap B$ y represéntalos.

$$A = \{x \in \mathbb{R} / -2 \leq x < -5\} \text{ y } B = \{x \in \mathbb{R} / x > -5\}$$

2. (1,5 p.) Simplifica:

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

3. (1,5 p.) Racionaliza:

a. $\frac{-4}{-3 + \sqrt{5}} =$

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

4. (1,5 p.) Opera.

a) $37 + 3 \cdot (x - 4)^2 = 2x + (x - 3)(x + 3)$

b) $x^4 - 1 = 0$

5. (2,5 p.) Resuelve.

a) $\sqrt{5x + 6} - 3 = 2x$

b) $x(x^2 - 4)(3x + 18) = 0$

c) $\sqrt{5x - 7} - \sqrt{1 - x} = 0$

6. (2 p.) Reduce

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

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