

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.) Racionaliza:

a. $\frac{-3}{-3-\sqrt{7}} =$

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

2. (2 p.) Siendo $P(x) = -4x^4 + 5x^2 + 3x - 1$ y $Q(x) = x^2 - 2x + 3$. Calcula

a. $P(x) + 3Q(x)$

b. $P(x) \div Q(x)$

3. (1,5 p.) Descompón en factores los siguientes polinomios.

a. $x^6 + x^5 - 7x^4 - x^3 + 7x^2 + x - 6$

b. $x^4 - 10x^2 + 9$

BLOQUE II

4. (1,5 p.) Reduce las fracciones y opera. Simplifica todo lo que puedas.

$$\frac{x}{x-4} + \frac{3}{x+4} - \frac{1}{x^2-16}$$

5. (1,5 p.) Representa en la Recta Real $\sqrt{5}$ y $\sqrt{3}$

6. (1 p.) Simplifica la siguiente fracción algebraica.

$$\frac{6x^3y^2 + 3x^4y}{x^2y^2 - x^2y^3}$$

BLOQUE III

7. (1,5 p.) Opera y Simplifica

$$\left(\frac{1}{a} + \frac{1}{a+b}\right) \div \left[\left(\frac{1}{a} - \frac{1}{b}\right) \div \left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b}\right) + \frac{a-b}{a+b}\right]$$

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

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