



## Matemáticas 3º E.S.O.

Nombre \_\_\_\_\_

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

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

Calificación

1. (1,5 p.) Descompón los siguientes polinomios:

- $P(x) = 3x^3 + 2x^2 - 27x - 18$
- $Q(x) = x^3 - 4x^2 + 4x - 16$

2. (2,5 p.) Opera con las siguientes fracciones y redúcelas todo lo que puedas.

- a.  $\frac{x}{x^2 - 4x + 4} - \frac{x-1}{x-2}$
- b.  $\frac{1}{x} + \frac{x}{x^2 - 1} - \frac{2x+1}{x^3 - x}$
- c.  $\frac{x^2}{x-1} \cdot \frac{x^2 - 2x + 1}{x}$

3. (2 p.) Resuelve las siguientes ecuaciones:

- $\frac{3x+1}{4} - \frac{1}{3} = \frac{2}{15}(3x+2) + \frac{4(1-x)}{3}$
- $12x^2 - 7x + 1 = 0$
- $7x^2 = 14x$

4. (1,5 p.) Opera

- $(xy^2 - 3x)^2 =$
- $(ab^2 + c^3)^2 =$
- $(ay - b) \cdot (ay + b) =$

5. (1 p.) Completa la tabla

	Coeficiente	Parte Literal	Grado
$-5x^{-2}$			
$-yz^5$			
$\frac{x^5}{3}$			
$-7a^2b^5$			
$\frac{x}{-4}$			

6. (1,5 p.) Opera

- $(x^2 - 2x + 5x^3 - 1) \times (3x - 3x^2 - 2) =$
- $(x^5 - 3x^4 - 5x^2 + x - 6) \div (x^2 - 2x - 5) =$

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