



## Matemáticas 3º 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. (2 p.) Descompón los siguientes polinomios.

a.  $P(x) = x^4 - 5x^2 + 4$

b.  $Q(x) = x^4 - 4x^3 - x^2 + 16x - 12$

2. (1,5 p.) Sacar factor común y descompón los siguientes polinomios.

a.  $6ab^2 + 9a^2b^2 - 12ab + 15a^2b$

a.  $\frac{2}{5}x^3 - \frac{4}{5}x^2 + \frac{6}{5}x$

2. (1 p.) Opera y simplifica las siguientes expresiones.

$$(a + 2b)^2 - (2a - b)^2 - (a + b)(a - b)$$

3. (1,5 p.) Desarrolla las siguientes identidades notables.

•  $(x - 13)^2 =$

•  $(x^2y - xy^2)^2 =$

•  $(4x + 3y)^2 =$

•  $(5y^2 - 2) \cdot (5y^2 + 2) =$

4. (1 p.) Completa la tabla e indica si es no monomio.

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

5. (2 p.) Descompón los siguientes polinomios:

a.  $\frac{2x}{3+x} + \frac{x^2}{3-x} - 2$

b.  $\frac{2x^2}{x^2 - 3x + 2} + \frac{x}{x^2 + x - 2} - \frac{x^2}{x^2 - 1}$

6. (1 p.) Expresa como identidades notables.

•  $36x^8 + 12x^4 + x^4 =$

•  $25x^2 - 40x + 16 =$