



## Matemáticas 3º E.S.O.

Nombre \_\_\_\_\_

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

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

Calificación \_\_\_\_\_

1. (2 p.) Descompón los siguientes polinomios:

a.  $P(x) = x^4 - x^3 - 13x^2 + x + 12$

b.  $P(x) = 3x^3 + 2x^2 - 27x - 18$

2. (1,5 p.) Opera

a.  $(3x^4 - 4x^3 + 5x - 2) \times (2x^3 - 3x + 4) =$

b.  $(2x^5 + 5x^3 - 3x^2 - 7) \div (x^2 - 3x + 2) =$

3. (2 p.) Desarrolla las siguientes identidades notables.

•  $(xy^2 - 3x)^2 =$

•  $(2xz^2 + 3zy^3)^2 =$

•  $(ab^2 + c^3)^2 =$

•  $(ay - b) \cdot (ay + b) =$

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

	Coefficiente	Parte Literal	Grado	¿Monomio?
$-5x^{-2}$				
$-yz^5$				
$\frac{x^5}{3}$				
$-7a^2b^5$				
$\frac{x}{-4}$				

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

a.  $\frac{(2x^2 - x)(x - 7)}{3} + \frac{(x + 5)(x - 3x^2)}{5} - \frac{(x - 4)^3}{4}$

b.  $(2ax^2 - x)(x - a) + (x + 2a)(x - 3ax^2)$

6. (1,5 p.) Expresa como identidades notables.

•  $4x^4 - 12x^2y + 9y^2 =$

•  $9w^2z^4 + 9z^2w^4 + 9z^3w^3 =$

•  $2x^2 - 3y^2 =$

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