



# EXAMEN TEMA 3 POLINOMIOS - CURSO 2011-12 – 4º A - 17-01-2012

NOMBRE: \_\_\_\_\_

01 Resuelve:

a)  $x^4 - 5x^2 + 4 = 0$

SOL: \_\_\_\_\_

b)  $x^2 - 9x + 20 = 0$

SOL: \_\_\_\_\_

c)  $x^4 - 17x^2 + 16 = 0$

SOL: \_\_\_\_\_

d)  $\frac{2(x-1)}{4} - \frac{-2(1-x)}{3} = 5$

SOL: \_\_\_\_\_

e)  $x^4 - 5x^2 + 4 = 0$

SOL: \_\_\_\_\_

f)  $x^3 - 2x^2 + x = 0$

SOL: \_\_\_\_\_

g)  $\frac{2(3x-1)}{4} - \frac{2(1+2x)}{6} = 1$

SOL: \_\_\_\_\_

02 Utiliza la regla de Ruffini para hallar el número  $k$  que hay que añadir al polinomio  $x^3 - 2x + k$  para que, al dividirlo entre  $x - 4$ , el resto sea 0.

SOL: \_\_\_\_\_

03  Efectúa las siguientes operaciones y di cuál es el grado del monomio resultante:

a)  $2x \cdot (-3x^2) \cdot (-x)$

b)  $\frac{3}{4}x^3 \cdot (-2x^2) \cdot 2x$

c)  $2x^3 \cdot (-x^2) \cdot 5x$

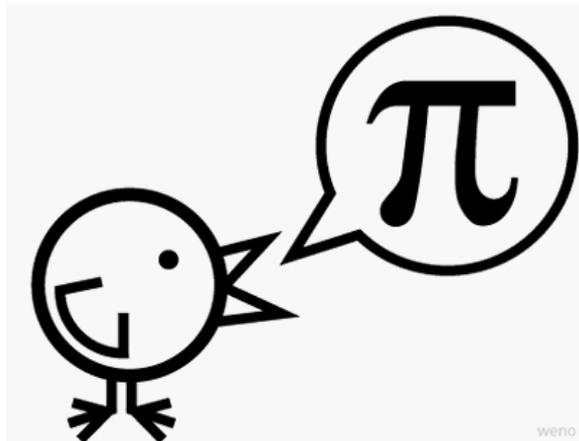
SOL: \_\_\_\_\_ SOL: \_\_\_\_\_ SOL: \_\_\_\_\_

04  Simplifica las siguientes expresiones:

a)  $(x - 3)(x + 3) + (x - 4)(x + 4) - 25$

b)  $(x + 1)(x - 3) + (x - 2)(x - 3) - (x^2 - 3x - 1)$

SOL: \_\_\_\_\_ SOL: \_\_\_\_\_



Ejercicio 1: 7 puntos – Ejercicios 2,3 y 4: 1 punto cada uno  
NO CALCULADORA. Nota máxima: 10 puntos