

## PREPARACIÓN EXAMEN RECUPERACIÓN 1ª EVALUACIÓN MATEMÁTICAS 4º ESO

1. (1,25 ptos) Realiza la división  $(6x^4 + 4x^3 - 5x^2 + 3x + 3) : (2x^2 - 1)$  indicando correctamente el resultado.

2. (1,25 puntos) Calcula el valor de **k** para que el resto de la división del polinomio  $P(x) = kx^5 - x^4 - 2kx^3 - x^2 - kx + 4$  entre el polinomio  $(x - 1)$  sea igual a **-2**.

3. (2 ptos) **Factoriza** el siguiente polinomio y **halla sus raíces**:

$$P(x) = 3x^4 - 8x^3 + 3x^2 + 2x$$

4. (2 ptos) **Simplifica** la siguiente fracción algebraica:

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

5. Realiza las siguientes operaciones y expresa el resultado **simplificado**:

a) (1,75 ptos) 
$$\frac{x-2}{x+2} - \frac{1}{x-2} + \frac{6x-x^2}{x^2-4}$$

b) (1,75 ptos) 
$$\frac{x-1}{x^2-1} : \frac{x+1}{x^2+2x+1}$$