

1. Marca con ☒ las expresiones que representen: "Puntuación obtenida en un test en el que se contestan las 10 preguntas si cada acierto vale un punto y cada fallo descuenta 0,25 puntos." (x: Nº de aciertos)

☐  $1,25x - 2,5$       ☐  $x - 0,25(10 - x)$   
☐  $x - 0,25$       ☐  $10x$

2. Halla el grado del cociente de estos monomios.

$$6a^2b^6 : (-9ab^2)$$

a) 8      c) 5  
b) 6      d)  $-\frac{6}{9}$

3. Indica el grado del polinomio:

$$P(x) = 2x - 3x^4 + 7x^2 - x^5 + 6$$

a) 1      c) 12  
b) 4      d) 5

4. Marca con ☒ las raíces del polinomio:

$$P(x) = 3x^3 - 4x^2 - 13x - 6$$

☐ -1      ☐ -2  
☐ 1      ☐ 3

5. ¿Cuál es el polinomio que falta?

$$(3x^3 + 5x^2 + 2x - 3) + \dots = 6x^2 + 7x - 3$$

a)  $3x^3 + 11x^2 + 9x - 3$       c)  $-3x^3 + x^2 + 5x$   
b)  $-3x^3 + 5x^2 + 12x - 6$       d)  $3x^3 - x^2 - 5x$

6. Señala cuál es el valor del producto.

$$(2x - 3x^2)(3x - 2)$$

a)  $-9x^3 - 6x^2 + 2x$       c)  $-6x^3 + 12x^2 - 4x$   
b)  $-9x^3 + 12x^2 - 4x$       d)  $-9x^3 - 4x$

7. Indica cuál es el desarrollo de  $(3x - 2x^2)^2$

a)  $9x^2 - 12x^3 + 4x^4$       c)  $9x^2 + 12x^3 - 4x^4$   
b)  $6x^2 - 6x^3 + 4x^4$       d)  $9x^2 - 6x^2 + 4x^4$

8. Marca con ☒ las expresiones que no pueden ser el resto de la división:

$$(6x^4 - 3x^2 + 8x - 7) : (2x^2 - 1)$$

☐  $x^3 + 3x^2 - 1$       ☐  $3x^2$   
☐ 3      ☐  $8x - 7$

9. Calcula el valor de  $m$  para que el resto de la división  $(2x^4 + mx^3 + 2x - 1) : (x + 1)$  sea 0.

a) 2      c) 1  
b) -1      d) -2

10. Marca con los factores del polinomio:

$$P(x) = 3x^3 + 8x^2 - x - 10$$

☐  $x + 2$       ☐  $x - 2$   
☐  $x - 5$       ☐  $x - 1$