

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:

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

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