Trabajo Práctico N° 12: Repaso de Polinomios

Marcá las opciones correctas. Justificá cada una de las decisiones tomadas.

1) ¿Cuál es el cociente de $\left(-\frac{1}{4}x^3\right) : \left(-\frac{3}{4}x\right)$?

a) $\frac{1}{3}x^2$ b) $\frac{1}{3}x^3$ c) $\frac{1}{3}x^4$

2) ¿Cuál es el cociente de $(16x^4 - 12x^3 + 8x^2 - 20x) : (4x)$?

a) $4x^4 - 3x^3 + 2x^2 - 5x$ b) $4x^3 - 3x^2 + 2x - 5$ c) $4x^3 - 3x^2 + 2x - 5x$

3) ¿Cuál es el resto de la división $(x^3 + 1) : (x^2 + 1)$?

a) $x - 1$ b) $-x + 1$ c) $x + 1$

4) ¿Cuál es el resultado del cálculo combinado $(x - 4)^2 + 3x$?

a) $x^2 - 5x + 16$ b) $x^2 - 8x + 16$ c) $x^2 + 3x - 16$ d) $x^2 + 11x + 16$

5) ¿Cuál es el resultado del cálculo combinado $4x.(x^2 - x + 2) - 4x^3 + x^2$?

a) $8x^3 - 3x^2 + 8x$ b) $-3x^2 + 8x$ c) $3x^2 - 8x$ d) $-8x^2 + 8$

6) ¿Cuál es el resultado del cálculo combinado $(x + 3)^2 - (x - 3)^2$?

a) $2x^2 + 18$ b) $x^2 + 12x$ c) $2x^2$ d) $12x$

7) ¿Cuál es el resto de la división entre $(3x^6 + 5x^4 - 2x^3 - x^2 - 10)$ y $(x + 2)$?

a) -274 b) -242 c) 242 d) 274

8) ¿Cuál es el valor de **a** para que al dividir $(-x^4 + 2x^3 + 4x^2 + ax + 6)$ y $(x + 3)$, el resto sea -78?

a) -5 b) -3 c) 3 d) 5

9) ¿Cuál de los siguientes polinomios es divisible por (x+4)?

a) $-x - x^5 + 5x^2 - 8$ b) $-5x + 3x^3 - x^2 + 40$ c) $-x^4 - 3x^3 + x^2 + 48$

d) $x^2 - 2x^3 - x + 12$