

-
1. Sean los polinomios: $A(x) = -3x^2 + 4x$ $B(x) = 5x^2 + 3$ $C(x) = 3x^4 + 2x^3 - x^2 + 5$ Calcula:
- a) $A(x) + B(x) - C(x)$
 - b) $A(x) + 2 \cdot B(x) - 3 \cdot C(x)$
 - c) $5 \cdot A(x) - 2 \cdot B(x)$
2. Calcula y simplifica:
- a) $-3x(x+7)^2 + (2x-1)(-3x+2)$
 - b) $(2a^2 + a - 1)(a - 3) - (2a - 1)(2a + 1)$
3. Halla el valor de m para que el polinomio $(x^3 - mx^2 - mx + 1)$ sea divisible por $(x - 1)$
4. Opera y simplifica $\frac{3x^2 - 5x + 2}{x^3 + 1} \cdot \frac{x^2 + 5x + 4}{2x^2 - 3x + 1}$
5. Realiza las siguientes divisiones de polinomios (aplica la regla de Ruffini cuando sea posible):
- a) $(x^4 - 2x^2 + 1) : (x + 2)$
 - b) $x^5 : (x^2 - 1)$
6. Calcula y simplifica:
- $$\frac{1-x}{x+1} + \frac{x+1}{-x+1} - \frac{x^2+1}{x^2-1}$$
7. Hallar "m" para que el polinomio $x^5 + mx^3 + n$ sea divisible por $(x + 1)$ y por $(x - 1)$