

# REPASO PARA PRUEBAS NACIONALES

## Expresiones Algebraicas (Polinomios)

17. ¿Cómo escribirías la expresión: "El cuadrado de un número sumado con el triplo del mismo número" en lenguaje algebraico?

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

18. Dados  $P(x) = x^2 - 2x + 3$ ;  $Q(x) = x - 3$ . El producto de  $P(x) \times Q(x)$  resulta:

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

19. Dados  $P(x) = 3x^2 + x - 10$ ;  $Q(x) = x + 2$ . El cociente de  $P(x) \div Q(x)$  resulta:

- a)  $3x - 4$       b)  $3x - 5$       c)  $3x + 5$       d)  $3x + 4$

**20. Dados  $P(x) = 5x^2 + 15x + 4$ ;  $Q(x) = x + 2$ . El cociente de  $P(x) \div Q(x)$  resulta**

- a)  $5x + 5$  Resto  $-6$       b)  $5x - 5$  Resto  $6$       c)  $5x + 5$  Resto  $6$       d)  $5x - 5$  Resto  $-6$

**21. Al simplificar la expresión  $15a - [5 - 9a - (4a - 8) + 6a - 7]$  resulta:**

- a)  $22a - 6$       b)  $22a + 6$       c)  $8a - 6$       d)  $8a + 6$

**22. Si la suma de dos expresiones es  $-4a^2b + ab^2 - 4$  y una de las expresiones es  $a^2b - 5ab^2 + 9$ , ¿Cuál es la otra expresión?**

- a)  $-5a^2b + 6ab^2 - 13$       b)  $-3a^2b - 4ab^2 + 5$       c)  $3a^2b - 4ab^2 + 5$       d)  $-5a^2b + 6ab^2 + 9$