

# REPASO PARA PRUEBAS NACIONALES

## Expresiones Algebraicas (Polinomios)

23. El residuo de  $3x^2 + 2x - 4$  entre  $x + 2$  (sin realizar la división) es:

- a) -12      b) 4      c) -4      d) -12

24. Dado  $p(x) = x^5 - 3x^4 - 5x^3 + 15x^2 + 4x - 12$  Entre  $q(x) = x - 2$ . El resto o residuo es:

- a) -8      b) 8      c) 0      d) 16

25. Al simplificar la expresión  $6a - [-2 + 8a - (3a + 2) - 3a] =$

- a)  $4a + 4$       b)  $8a - 8$       c)  $4a - 4$       d)  $12a - 4$

26. Si le resta  $4x + 2y - 6$  a  $5x - 4y + 8$  el resultado es:

- a)  $-9x + 6y - 14$       b)  $x - 2y + 14$       c)  $9x - 6y + 14$       d)  $-x + 6y - 14$

**27. Si le resta  $4x^2 - 7x + 8$  a  $2x^2 - 5x + 4$  el resultado es:**

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

**28. Al simplificar la expresión  $5a - [4 - 3a + (8a - 2) - 6a]$  resulta:**

- a)  $5a - 6$       b)  $6a + 2$       c)  $6a - 2$       d)  $-6a - 2$

**29. Dados  $P(x) = 5x^2 + 4x - 15$ ;  $Q(x) = x + 2$ . El algoritmo de  $P(x) \div Q(x)$  resulta:**

- a)  $5x - 6 - \frac{3}{x-2}$       b)  $5x - 6 + \frac{3}{x+2}$       c)  $5x + 6 - \frac{3}{x+2}$       d)  $5x - 6 - \frac{3}{x+2}$

**30. Dados  $P(x) = 4x^2 + 5x - 10$ ;  $Q(x) = 4x - 3$ . El algoritmo de  $P(x) \div Q(x)$  resulta:**

- a)  $x - 2 - \frac{4}{4x-3}$       b)  $x + 2 + \frac{10}{4x-3}$       c)  $x + 2 - \frac{4}{4x-3}$       d)  $x + 2 - \frac{10}{4x-3}$