

REPASO PARA PRUEBAS NACIONALES

Expresiones Algebraicas (Polinomios)

11. Dados $p(x) = x^2 + 5x - 14$; $q(x) = x + 4$. El resto o residuo es:

- a) 18 b) -18 c) -48 d) 48

12. Si $p(x) = 3x^3 - 5x + 8$; $q(x) = 2x^2 - 7x + 4$; $r(x) = x^3 + 4x^2 + 8x - 9$. Determine:
 $p(x) + q(x) + r(x)$

- a) $4x^3 + 6x^2 - 4x + 3$ b) $4x^3 - 6x^2 - 4x + 3$ c) $4x^3 + 6x^2 + 4x + 3$ d) $4x^3 + 6x^2 - 4x - 3$

13. La suma algebraica de $P(x) = 2x - 4y + 5z$ con $Q(x) = -9x + 13y - 8z$ es

- a) $-7x + 9y - 3z$ b) $-7x + 9y - 3z$ c) $7x + 9y + 3z$ d) $7x - 9y + 3z$

14. Si a la suma de $P(x) = x^3 + 4x^2 - 6$ con $Q(x) = -5x^2 - 11x + 5$ se resta

$R(x) = x^4 - 1$. Se obtiene:

a) $x^4 + x^3 - x^2 - 11x$ b) $x^4 + x^3 - x^2 + 11x$ c) $-x^4 + x^3 - x^2 - 11x$ d) $-x^4 + x^3 - x^2 + 11x$

15. El producto de $P(x) = x + 5$ con $Q(x) = x - 4$ es

a) $x^2 + x - 20$ b) $x^2 + x + 20$ c) $x^2 - x + 20$ d) $x^2 - x - 20$

16. Al simplificar la expresión matemática $2(x + y) - 3(2x + 4y)$ se obtiene como resultado la expresión

a) $-2x + 3y$ b) $-2x + 6y$ c) $-4x - 10y$ d) $-4x + 10y$