

1.4 EJERCICIOS ADICIONALES DE POLINOMIOS

Para los problemas 1 al 18 realice la operación indicada e identifique el grado del resultado..

1. Sumar $10x^5 + 2x^3 - 1$ a $8x^4 - x^3 + 16x^2$.
2. Sumar $7t^2 - 13t + 4$ a $-6t^2 + 13t - 4$.
3. Restar $-12z^2 + 9z - 3$ de $z^3 + 2z^2 - 15z + 7$.
4. Restar $100x^4 - 19x^2 - 7x$ de $150x^3 + 8x - 14$.
5. Restar $w^4 + w^3 + w^2 + w + 1$ de w^5 .
6. $6y^2(3 - y^2 + 2y^3)$
7. $x^9(x^2 + 7x - 4)$
8. $(7x - 5)(4 - 10x)$
9. $(4 + 9t^2)(t^3 - 3t)$
10. $(1 + 8y)(y^3 - 4y^2 + 7)$
11. $7(x - 9)(2x + 3)$
12. $z^2(1 - z^2)(1 + z^2)$
13. $(2 - x + 4x^2)(6x + 7)$
14. $(10w^2 - 4w + 9)(w^3 + 5w^2 + 2)$
15. $10(x + 3x^2)^2$
16. $(1 - 5y)(4 + y)^2$
17. Restar $(3 - x)(3 + x)$ de $x^2 - 7x + 10$.
18. Restar $(4x^2 - 1)^2$ de $(x + 9x^3)^2$.
19. Si multiplicamos un polinomio de grado n y un polinomio de grado m , ¿cuál es el grado del resultado?
20. Si sumamos 2 polinomios de grados n y m con $n < m$, ¿cuál es el grado del resultado?
21. Si restamos 2 polinomios de grados n y m con $n < m$, ¿cuál es el grado del resultado?
22. Si sumamos dos polinomios, ambos de grado n , ¿es posible que el resultado no sea de grado n ? Si es posible, da un ejemplo de dos polinomios, ambos de grado n , cuya suma no sea de grado n .

23. Si restamos dos polinomios, ambos de grado n , ¿es posible que el resultado no sea de grado n ? Si es posible, da un ejemplo de dos polinomios, ambos de grado n , cuya diferencia no sea de grado n .