

Ejercicios de Inecuaciones Polinomiales Factorizadas

1. $(x - 2)(x - 7) > 0$
2. $(x - 2)(x + 3) > 0$
3. $(x + 10)(x - 4) \geq 0$
4. $(x + 8)(x + 1) < 0$
5. $(3x - 2)(x - 5) > 0$
6. $(8x + 2)(3x - 8) > 0$
7. $(2x + 5)(3x + 9) \leq 0$
8. $(x - 5)(12x + 12) \geq 0$
9. $(x + 11)(x + 1)(4x - 7) \geq 0$
10. $(9x + 2)(8x - 5)(x - 6) \leq 0$
11. $(x - 3)(6x - 3)(x + 4) \leq 0$
12. $(x + 9)(2x + 3)(8x + 1)(x - 5) > 0$
13. $(4x - 8)(2x + 10)(x - 4)(x + 15) \leq 0$
14. $(x + 14)(7x - 21)(x + 6)(x - 11) < 0$
15. $(x - 14)(x + 7)(3x - 12)(3x - 1) \geq 0$
16. $0 \geq (2x - 4)(x - 9)(x - 2)$
17. $0 \leq (x - 4)(6x - 12)(x - 8)$
18. $0 > (2x - 24)(3x + 45)(x + 8)(x - 2)$
19. $0 < (x + 1)(5x - 15)(2x + 20)(x - 16)$
20. $0 \geq (x + 7)(3x - 12)(3x - 1)(x - 17)$
21. $(x - 4)(-6x - 12)(4x - 44) \leq 0$
22. $(-4x - 12)(2x - 10)(x + 8) \geq 0$
23. $(-x - 3)(-5x + 55)(2x + 4)(x - 7) < 0$
24. $(-10x + 50)(-x + 4)(-2x + 8) \leq 0$
25. $(-11x - 99)(-x - 5)(-6x - 48) > 0$
26. $\frac{(x-1)(2x+6)}{(x-10)} \geq 0$
27. $\frac{(5x-2)(x+7)}{(x-5)} \leq 0$
28. $\frac{(x+8)(9x-6)}{(x-3)} > 0$
29. $\frac{(x+9)(x-4)}{(x-2)(x-7)} < 0$
30. $\frac{(9x-1)(4x+6)}{(x-16)(x+1)} \geq 0$
31. $\frac{(-4x+16)(x+6)}{(x-2)(-3x-15)} < 0$
32. $\frac{(x-12)(-x+7)}{(x-2)(-5x+35)} \leq 0$
33. $\frac{(-8x+72)(x-4)}{(-5x-25)(-x+11)} > 0$
34. $\frac{(-11+88)(-x+7)}{(-3x+18)(x-16)} \geq 0$

Ejercicios de Inecuaciones Polinomiales Sin Factorizar

1. $x^2 + x - 6 \geq 0$
2. $x^2 + 2x > 8$
3. $3x^2 - 2x < 1$
4. $x^2 - 6x + 8 \geq 0$
5. $3x + 2 - 2x^2 \leq 0$
6. $5 + 4x - x^2 < 0$
7. $4x - x^2 \geq 0$
8. $x - 1 - x^2 > 0$
9. $15x^2 + 7 < -38x$
10. $x^2 - 10x + 21 \geq 0$
11. $2x^2 - 88 \leq -5x$
12. $x - x^2 - 12 < 0$
13. $-3x^2 + 32x > 20$
14. $x^2 - 14x + 49 \leq 0$
15. $4x^2 - 1 \geq 0$
16. $x^2 - 16 \leq 0$
17. $-9x^2 + 25 > 0$
18. $36x^2 - 121 \geq 0$
19. $144x^2 < 49$
20. $100x^2 \leq 1$
21. $4x^2 - 169 > 0$
22. $x^3 + 6x^2 + 11x + 6 \geq 0$
23. $2x^3 - x^2 - 13x - 6 < 0$
24. $2x^3 - 3x^2 - 5x + 6 < 0$
25. $6x^3 + x^2 - 19x + 6 > 0$
26. $6x^2 - 11x^2 - 12x + 5 > 0$
27. $x^4 + 7x^3 + 13x^2 - 3x - 18 \leq 0$
28. $x^3 + 9x^2 + 24x + 16 \geq 0$
29. $x^4 - 4x^3 + 6x^2 - 4x + 1 < 0$
30. $x^4 + 4x^3 + 5x^2 + 4x + 4 \leq 0$
31. $x^4 - 10x^3 + 35x^2 - 50x + 24 \geq 0$
32. $x^6 - 4x^5 + 5x^4 - 5x^2 + 4x - 1 > 0$

Ejercicios de Inecuaciones con Valor Absoluto

1. $|x - 5| \leq 8$
2. $|x + 8| < 12$
3. $|2x - 14| < 18$
4. $|5x - 21| \leq 14$
5. $|3x + 11| \leq 5$
6. $|-3x + 8| < 2$
7. $|6x + 5| \leq 17$
8. $|-2x - 5| < 7$
9. $|3x + 2| \leq 8$
10. $4 \geq |8x - 48|$
11. $|3x - 2| < 7$
12. $12 > |2x + 14|$
13. $|-4x + 32| < 4$
14. $7 > |5x - 8|$
15. $|-2x - 5| < 15$
16. $10 \geq |4x + 18|$
17. $|-5x - 13| < 12$
18. $|2x + 5| \geq 11$
19. $|x - 5| \geq 3$
20. $|4x - 1| > 7$
21. $|2x - 1| > 5$
22. $|3x + 4| \geq 2$
23. $|-2x - 5| \geq 1$
24. $|-4x + 9| > 1$
25. $|7x - 4| > 10$
26. $9 < |x - 15|$
27. $|3x - 5| \geq 1$
28. $13 \leq |2x - 17|$
29. $|2 - x| > 3$
30. $20 < |5x - 15|$
31. $|21 - 2x| > 7$
32. $|-3x - 6| > 18$
33. $11 \leq |x - 27|$
34. $|18 - 3x| > 36$

Bibliografía

- [1] Avila H, Juan Felix. Algebra y Trigonometría. Editorial Tecnológica de Costa Rica. Costa Rica, 2006.
- [2] Rees, Paul K. y Fred W. Sparks Algebra. Editorial Reverte. México. 1959.
- [3] Swokowski, Earl W. Algebra y Trigonometría con Geometría Analítica. Grupo Editorial Iberoamericana. USA, 1986.