## Orden de prioridad en las operaciones:

- 1. Las expresiones encerradas entre paréntesis, de los interiores a los exteriores.
- 2. Las potencias y radicales.
- 3. Los productos y cocientes.
- 4. Las sumas y restas.

Cuando tengamos operaciones de igual prioridad se ejecutan de manera natural, es decir, de izquierda a derecha.

1. 
$$8+3\cdot 2-4\cdot 2$$

2. 
$$10-2\cdot 3+5\cdot (7-3)$$

3. 
$$7+3\cdot[1+5-(6-3)]$$

4. 
$$3 \cdot (12-7) - [15-2 \cdot (7-4)]$$

5. 
$$(10-6):2+4\cdot2-2\cdot3$$

6. 
$$20-3\cdot(8-4):2$$

7. 
$$15 \cdot 4 - 90 : 5 - 2 \cdot (15 - 5)$$

8. 
$$3+(3+3\cdot13):7$$

9. 
$$25:(11-6)+(40-22):6$$

10. 
$$10.9 - 8.7 + 6.5 - 4.3 + 2.1$$

11. 
$$3 \cdot 5 + 4 \cdot (5-2) - (14-3) \cdot 2$$

12. 
$$4 \cdot \lceil 3 + 5 \cdot (2+1) - 4 \rceil + 30 : 6$$

13. 
$$7 \cdot (14-2) - 4 \cdot (5+7) + 3 \cdot 4$$

14. 
$$8 \cdot (5+40:2) - 4 \cdot 30 - 20 \cdot 2 \cdot 2$$

15. 
$$40 - [5 \cdot 4 - 3 \cdot (2 + 3) + 5] \cdot 3$$

16. 
$$3 \cdot (5 + 2 \cdot 3 - 5) + 4 \cdot 3 : 2 - (4 + 7) \cdot 2$$

17. 
$$30-5.8:4-[20:4+(8-6)\cdot2-2\cdot3]$$

18. 
$$3 \cdot 40 - 120 : 3 - (30 + 20 - 10 \cdot 8 : 5) - 5$$

19. 
$$[45-(3+1)\cdot 9]\cdot 2-3\cdot [(6-4)\cdot 2-2]$$

20. 
$$8 \cdot 5 - 4 \cdot (3+2) - 40 : 8 \cdot 3$$

21. 
$$9 \cdot 25 - \lceil (5+4) \cdot 12 + 20 \cdot 2 \rceil + 320 : 4$$

22. 
$$[(2+3)\cdot 5+4\cdot (30:5+1)]\cdot 2-8\cdot 9$$

23. 
$$21-5\cdot(8-2\cdot3)-[(3+1)\cdot5-3\cdot5]$$

24. 
$$32:4\cdot2+(4+32)\cdot3-(40-12)\cdot4$$

25. 
$$\lceil (7+5):3+4\cdot2 \rceil \cdot 3-144:12$$

26. 
$$(14+7+28):7-\lceil (10+2):3\rceil:2$$

27. 
$$[18-(35-10):5]\cdot 2-(21:3-3)\cdot 4$$

28. 
$$\lceil (4-3) \cdot 5 + 7 \cdot 6 + 1 \rceil : 6 - 15 : 5 \cdot 2 - 2$$

29. 
$$3.5+16.3-4.(13+7)+2.120:5-10$$

30. 
$$3 \cdot 8 + 5 \cdot (4+2) - 40 : 5 \cdot 3 - 5 \cdot 4 : 2$$

31. 
$$40:4\cdot5-3\cdot(4+8)-(10-3)\cdot2$$

32. 
$$\lceil (10-5) \cdot 7 - 4 \cdot (7-2) \rceil : 5 - 6 : 2$$

33. 
$$(38-4-2):4+7\cdot[5\cdot2-5\cdot(4-3)]$$

34. 
$$(3+4)\cdot 7 + (2\cdot 3+1)\cdot [14:(5+2)-1]$$

35. 
$$35 \cdot 4 - (15 + 5) \cdot 5 - (40 - 30) \cdot 2$$

36. 
$$\lceil (4+5-2-1) \cdot (40-7\cdot 5) \cdot 10 \rceil : 30+2$$

37. 
$$\lceil (4+12) \cdot 3 - 7 \cdot 6 \rceil \cdot (10:2+1) - 25$$

38. 
$$(20-3\cdot5)+14:(12-5)-(23-20)\cdot2$$

39. 
$$(70-22):6-12\cdot 2:4+6\cdot (2\cdot 5-9)$$

40. 
$$2 \cdot (6 \cdot 4 + 1) + 16 - 4 \cdot (5 + 7) + (9 - 4) \cdot 3$$

41. 
$$3^2 \cdot \left(15 + \sqrt{25}\right)^2 - 2^3 \cdot \left(15 - 5\right)^2$$

42. 
$$5 \cdot \left(\sqrt{16} - 2\right)^2 + \left(2^3 - 5\right)^2$$

43. 
$$560-2^2\cdot(34-24)^2$$

44. 
$$\sqrt{4} \cdot (3^2 - 3)^2 + 2^2 \cdot (5^2 - 5)^2$$

45. 
$$\left(\sqrt{64} - \sqrt{25}\right)^3 + 2 \cdot \left(4^2 - 13\right) - \sqrt{16} \cdot \left(6^2 - 30\right)$$

46. 
$$3^3 - 2^2 + \sqrt{81} \cdot \left(\sqrt{49} - 3\right)^2$$

47. 
$$\left(\sqrt{100} - 3\right)^2 + 2 \cdot \left[5 \cdot \sqrt{36} - \left(3^2 - \sqrt{4}\right)^2\right]$$

48. 
$$\left[ (2-1)^5 + 2 \right] \cdot \left[ (3^2)^2 - 2^2 \right]$$

49. 
$$(1+2\cdot\sqrt{49}-3^2-5)\cdot(1+3\cdot\sqrt{36}-17)$$

50. 
$$\left(\sqrt{81} - \sqrt{25}\right)^2 + 2^3 - \sqrt{7+9}$$

## SOLUCIONES

1. 6 2. 24 3. 16

**4.** 6 **5.** 4 **6.** 14 **7.** 22

8. 9 9. 8 10. 54 11. 5

11. 5 12. 61 13. 48 14. 0

15. 10 16. 2 17. 17 18. 41

19. 12 20. 5 21. 157 22. 34

23. 6 24. 12 25. 24 26. 5 27. 10

28. 0 29. 21 30. 20

**31.** 0 **32.** 0 **33.** 43 **34.** 56

34. 56 35. 20 36. 12 37. 11

37. 11 38. 1 39. 8 40. 33

**40.** 33 **41.** 2800 **42.** 29 **43.** 160

**43.** 160 **44.** 1672 **45.** 9

**46.** 167 **47.** 11 **48.** 231

**49.** 2 **50.** 50