

Resolver las siguientes ecuaciones:

1. $2x - 5 = 4x - 2$

$2x - 4x = -2 + 5$

$x = \frac{2}{3}$

Respuesta: $x = \frac{2}{3}$

2. $x + x + 1 + x + 4 = 9x - 1$

Respuesta: $x = 1$.

3. $x - 9x + 5 = 2x + 3$

Respuesta: $x = \frac{1}{5}$.

4. $2x - x + 3 - 4x + 9 = 39$

Respuesta: $x = -9$.

5. $8x - 3 = 4x - 2$

Respuesta: $x = \frac{1}{4}$.

6. $-4x - 5 = -3x + 3$

Respuesta: $x = -8$.

7. $2x + 14 - 9x = 6x - 12$

Respuesta: $x = 2$.

8. $2x + 1 = 3x + 5$

Respuesta: $x = -4$.

9. $5x - 25x^2 + 10 = -15x^2 - 10x^2 - 15$

Respuesta: $x = -5$.

10. $0,75x - 20 = 2,25x - 5$

Respuesta: $x = -10$.

11. $1,5x - 1 = x - 2$

Respuesta: $x = -2$.

12. $3x - 2,5 = 9x - 1,5$

Respuesta: $x = -\frac{1}{6}$.

13. $0,25x - 0,75 + 2,25x = 1$

Respuesta: $x = 0,7$.

14. $(5x - 3)2 = x - 3$

Respuesta: $x = \frac{1}{3}$.

15. $3(x - 3) + 9 = 12$

Respuesta: $x = 4$.

16. $9x + 5 - 3 = 2(x + 2) - 9$

Respuesta: $x = -1$.

17. $(6x - 2)x = (2x - 1)3x + 0,1$

Respuesta: $x = 0,1$.

18. $5x - 1 = 8\left(x - \frac{1}{2}\right)$

Respuesta: $x = 1$.

19. $3x + 1 = \left(\frac{2}{3}x - \frac{5}{6}\right)6$

Respuesta: $x = 6$.

20. $2\left(x + \frac{3}{2}x^2 - 1\right) = 3\left(x^2 - 1\right)$

Respuesta: $x = -0,5$.

21. $\left(\frac{6}{5}x - 0,5\right)10 = 3x - 4$

Respuesta: $x = \frac{1}{9}$.

22. $9x - \left(\frac{5}{4}x + 1\right)12 = 0$

Respuesta: $x = -2$.

23. $2(x + 1) - (x + 2)3 = 0$

Respuesta: $x = -4$.

$$24. \quad 6(0,5 - 3x) = -4\left(3x + \frac{1}{4}\right)$$

$$\text{Respuesta: } x = \frac{2}{3}.$$

$$25. \quad \left(\frac{7}{2}x + 5\right)4 - 9x = 3\left(x - \frac{1}{3}\right) - 5$$

$$\text{Respuesta: } x = -13.$$

$$26. \quad (x + 2)^2 - x^2 + 5 = 0$$

$$\text{Respuesta: } x = -\frac{4}{9}.$$

$$27. \quad (3x + 1)^2 - 2x = 9x^2 + 5$$

$$\text{Respuesta: } x = 1.$$

$$28. \quad 8 - 3x + 25x^2 = (1 - 5x)^2$$

$$\text{Respuesta: } x = -1.$$

$$29. \quad x^2 + 2x + 3 = (x - 1)^2$$

$$\text{Respuesta: } x = -\frac{1}{2}.$$

$$30. \quad 5x + 4x^2 - 20 = (2x + 5)^2$$

$$\text{Respuesta: } x = -3.$$

$$31. \quad (x - 1,5)^2 = (x + 1)(x - 3,5) - 0,25$$

$$\text{Respuesta: } x = 12.$$

$$32. \quad x^2 - 2x + 3x = (x - 1)^2 + 8$$

$$\text{Respuesta: } x = 3.$$

$$33. \quad (2x + 5)^2 = (-3 + 2x)^2$$

$$\text{Respuesta: } x = -\frac{1}{2}.$$

$$34. \quad \frac{2}{3}(9 - 6x) = (3x + 6)^2 - 9x^2$$

$$\text{Respuesta: } x = -\frac{3}{4}.$$

$$35. \quad (x + 5)^3 - x^3 - 15x^2 = 50$$

$$\text{Respuesta: } x = -1.$$

$$36. \quad \frac{x}{5} - \frac{2}{3} + x = 0$$

$$\text{Respuesta: } x = \frac{5}{9}.$$

$$37. \quad \frac{16}{5} - x = x - \frac{2}{5}$$

$$\text{Respuesta: } x = \frac{9}{5}.$$

$$38. \quad \frac{x}{2} + \frac{x}{3} + \frac{x}{4} = 26$$

Respuesta: $x = 24.$

$$39. \quad 2x - \frac{1}{5}x = x - \frac{3}{10}$$

Respuesta: $x = -\frac{3}{8}.$

$$40. \quad 5x = \frac{7x}{2} + 15$$

Respuesta: $x = 10.$

$$41. \quad \frac{3x}{2} = x - \frac{8}{5}$$

Respuesta: $x = -\frac{16}{5}.$

$$42. \quad 0,5x - \frac{2}{3}x + \frac{1}{4} = 0$$

Respuesta: $x = \frac{3}{2}.$

$$43. \quad \frac{1}{2}x + \frac{x}{4} + \frac{x}{6} = x - 25$$

Respuesta: $x = 300.$

$$44. \quad \frac{3x-1}{4} + 1 = \frac{x-2}{5} + \frac{x-1}{2}$$

Respuesta: $x = -33.$

$$45. \quad \frac{2x-1}{2} - \frac{3x-2}{3} = \frac{4x-3}{4}$$

Respuesta: $x = \frac{11}{12}.$

$$46. \quad \frac{x}{3} + \frac{x+2}{5} + \frac{x+1}{4} = 3$$

Respuesta: $x = 3.$

$$47. \quad \frac{4x}{3} = \frac{5x}{6} - \frac{x+1}{4}$$

Respuesta: $x = -\frac{1}{3}.$

$$48. \quad \frac{x+1}{5} - \frac{4x+2}{3} = \frac{x-1}{6}$$

Respuesta: $x = -\frac{3}{13}.$

$$49. \quad \frac{x+2}{4} = \frac{3x-4}{2}$$

Respuesta: $x = 2.$

$$50. \frac{8x-1}{5} = \frac{2x+3}{3}$$

Respuesta: $x = \frac{9}{7}$.

$$51. \frac{2x+1}{3} - \frac{2}{9} = \frac{x}{2}$$

Respuesta: $x = -\frac{2}{3}$.

$$52. \frac{x+3}{6} = \frac{2x+1}{3}$$

Respuesta: $x = \frac{1}{3}$.

$$53. \frac{3x}{5} - 1 + \frac{3x}{2} - 5 = -0,9x$$

Respuesta: $x = 2$.

$$54. \frac{x}{4} - \frac{5}{12} = -3$$

Respuesta: $x = -\frac{31}{3}$.

$$55. \frac{x}{5} - \frac{3x}{2} + \frac{5x^2-3}{10} = \frac{2x^2-1}{4}$$

Respuesta: $x = -\frac{1}{26}$.

$$56. \frac{2x+3}{5} - 0,25 = \frac{x}{2} - 3$$

Respuesta: $x = 33,5$.

$$57. 1 - \frac{x-2}{4} - 3 = -\frac{5x}{3} + \frac{1}{2} + x$$

Respuesta: $x = 4,8$.

$$58. \frac{x}{2} - \frac{x-3}{5} = \frac{x+3}{2} + \frac{x}{5}$$

Respuesta: $x = -\frac{9}{4}$.

$$59. \frac{3x-2}{3} - x = -1 + \frac{x-1}{7}$$

Respuesta: $x = \frac{10}{3}$.

$$60. 1 - \frac{2x+3}{5} - 1,5 = \frac{3x}{2} - x$$

Respuesta: $x = -\frac{11}{9}$.

$$61. \frac{3x}{14} - \frac{x}{7} + 2 = \frac{x}{2} - \frac{2x+1}{4}$$

Respuesta: $x = -31,5$.

$$62. \quad 1 - x^2 - \frac{3x + 1}{2} = -\frac{x^2}{4} + 5x - \frac{3x^2}{4}$$

Respuesta: $x = \frac{1}{13}$.

$$63. \quad \frac{1}{2}x - 1 = \frac{x + 1}{3} - 2$$

Respuesta: $x = -4$.

$$64. \quad \frac{3x}{2} - 1 = \frac{x}{4} + \frac{3}{2}$$

Respuesta: $x = 2$.

$$65. \quad \frac{3x + 1}{12} = \frac{5(x - 1)}{6} - 2$$

Respuesta: $x = 5$.

$$66. \quad \left(10 - x + \frac{x}{2}\right)0,2 = 31 - 3x$$

Respuesta: $x = 10$.

$$67. \quad \frac{1}{5}\left(\frac{x}{2} + 5\right) = 0,1(20x - 15)$$

Respuesta: $x = \frac{25}{19}$.

$$68. \quad x\left(x - \frac{1}{3}\right) = x\left(\frac{1}{3} + x\right) + 5$$

Respuesta: $x = -\frac{15}{2}$.

$$69. \quad 7\left(x - \frac{1}{2}\right) = \frac{1}{5}\left(\frac{x}{2} + 1\right)$$

Respuesta: $x = \frac{37}{69}$.

$$70. \quad \frac{5 + x}{3} + 3(x - 2) = \frac{x - 1}{2} - 1$$

Respuesta: $x = 1$.

$$71. \quad 2(x - 1) - \frac{3x}{5} - 1 = 2(x - 3)$$

Respuesta: $x = 5$.

$$72. \quad \frac{1}{2}(x + 1) - 3 = 3 - 5x$$

Respuesta: $x = 1$.

$$73. \quad \frac{1}{4}(2 - x) = (x + 5)\frac{1}{3}$$

Respuesta: $x = -2$.

$$74. \quad \frac{2(5 - x)}{3} - 2x = 4x$$

Respuesta: $x = 1$.

$$75. \left(\frac{2}{3}x + 1\right)^2 = \left(\frac{2}{3}x + 1\right)\left(\frac{2}{3}x - 1\right)$$

$$\text{Respuesta: } x = -\frac{3}{2}.$$

$$76. \frac{(x-1)^2}{6} - \frac{\frac{1}{2}x^2 - 1}{3} = 0$$

$$\text{Respuesta: } x = \frac{3}{2}.$$

$$77. \frac{1}{2}(x-3) - \frac{3(x-1)}{4} = \frac{1}{2} + x$$

$$\text{Respuesta: } x = -1.$$

$$78. \frac{1+x}{3} - (2x+3) + \frac{x}{4} - 1 = \frac{x}{12} - \frac{2}{3}$$

$$\text{Respuesta: } x = -2.$$

$$79. \frac{x-3}{2} + \frac{x-1}{4} - 3(x-1) = 0$$

$$\text{Respuesta: } x = \frac{5}{9}.$$

$$80. \frac{3x-1}{2} = \frac{1-x}{8} - \frac{5(2-x)}{6}$$

$$\text{Respuesta: } x = -\frac{25}{19}.$$

$$81. \frac{3}{4}(2x-1) + 9(x-1)^2 = 9x^2$$

$$\text{Respuesta: } x = \frac{1}{2}.$$

$$82. \frac{5x+1}{3} - \frac{(x+1)^2}{2} = 1 - \frac{x^2}{2} + \frac{1}{6}$$

$$\text{Respuesta: } x = 2.$$

$$83. \frac{3+2x}{5} - \left(2 - \frac{3-x}{3}\right) = x$$

$$\text{Respuesta: } x = -\frac{3}{7}.$$

$$84. \frac{5-2x}{3} - \left(1 - \frac{3x-1}{2}\right) + 5 = 0$$

$$\text{Respuesta: } x = -6, 2.$$

$$85. \frac{2}{x} + \frac{9}{2x} - \frac{1}{3x} = \frac{5}{6}$$

$$\text{Respuesta: } x = \frac{37}{5}.$$

$$86. \frac{5}{x} + \frac{2}{x^2} - \frac{1}{2x} + \frac{4}{5x} = 0$$

$$\text{Respuesta: } x = -\frac{20}{53}.$$

$$87. \frac{3}{2} - \frac{5}{4x} - 1 = -\frac{2}{5}$$

$$\text{Respuesta: } x = \frac{25}{18}.$$

$$88. \frac{3}{8x} - \frac{5}{3x} = \frac{7}{12}$$

$$\text{Respuesta: } x = -\frac{31}{14}.$$

$$89. \frac{2}{3x} - 1 - \frac{3}{x} = -\frac{1}{4}$$

$$\text{Respuesta: } x = -\frac{28}{9}.$$

$$90. x - \frac{\frac{3}{2} - x}{x} = x - 8$$

$$\text{Respuesta: } x = \frac{1}{6}.$$

$$91. \frac{1}{x} + \frac{2}{3x} - \frac{1}{2x} = \frac{7}{30}$$

$$\text{Respuesta: } x = 5.$$

$$92. \frac{2}{3} + \frac{1}{x} + \frac{3}{x} + 8 = 24$$

$$\text{Respuesta: } x = \frac{6}{23}.$$

$$93. \frac{x-4}{6-x} = 0,5$$

$$\text{Respuesta: } x = \frac{14}{3}.$$

$$94. \frac{4x - \frac{1}{2}}{\frac{1}{2} - x} = 10$$

$$\text{Respuesta: } x = \frac{11}{28}.$$

$$95. \frac{x-3}{x+3} = \frac{4}{5}$$

$$\text{Respuesta: } x = 27.$$

$$96. \frac{1}{x-2} = \frac{3}{x+2}$$

$$\text{Respuesta: } x = 4.$$

$$97. \frac{2-x}{2+x} = \frac{2+x}{2-x}$$

$$\text{Respuesta: } x = 0.$$

$$98. \frac{x+2}{x-3} = \frac{11}{6}$$

$$\text{Respuesta: } x = 9$$