

ECUACIONES DE PRIMER GRADO

1. Resolver las siguientes ecuaciones:

1) $7x - 3x = 8$

2) $35 = 4x + 3x$

3) $x - 10 + 2x = 23$

4) $4 = 6x + 15 + 5x$

5) $4x + 6x = 5$

6) $18 = 5x + 25x$

7) $9x + 3 + 3x = -5$

8) $6x + 5 - 2x = 13$

9) $8 + 3x - 6x = 17$

10) $2x - 4 = x$

11) $5 + 5x - 2x = 4$

12) $5x - 6 = 3x$

13) $x + 4 - 2x = 12 + x$

14) $8 + x = 4 - x + 2$

15) $14 - 8x = 4x - 10$

16) $6x - 9 = 2x - 1 + 3$

17) $2x + 14 = x - 22 - x$

18) $-7 - x = 10 - 2x - 5$

19) $1 - 2x - 9 = 5 - 3x - 6$

20) $12x + 3 - 5x - 9 = 1 + 6x$

21) $9 + 3x = 13 + 4x - 5$

22) $5x - 2 + x = 2x + 8$

23) $8x = 4x - 1 + 2x - 5$

24) $11 - 3x + 9 = 6x - 10 - 4x$

25) $4x - 5 = 2x - 11 + 2 - x$

26) $2x - x + 2 = -x + 10 - 4$

27) $-3x + x + 2 = -1 + 11 + 2x$

28) $5x - 2x + 1 = -2x - 4 - 3x$

2. Resolver las siguientes ecuaciones con paréntesis:

29) $2(5x - 4) - 3 = 9$

30) $6(2 - x) = 3(x - 8)$

31) $5(x - 1) = 2x + 1$

32) $4x - 3(x - 2) = 8$

33) $3(7x + 2) + 2 = 4x - 9$

34) $5 - 14x = 4(3 - 7x) + 7$

35) $5x + 8 - 2x - 8 = 6(x + 7) - 5x$

36) $3(x + 2) - 8x = 7x + 2$

- 37) $1 - (x + 1) = 2(1 - x) - 6$
- 38) $3x - 4(1 - 2x) = 8 - (4x - 3)$
- 39) $2(2x - 1) = 5(3 - 2x) - 3$
- 40) $2x + 5 - x - 4 = 9(x + 3) - 6x$
- 41) $3(2 - 5x) - 4(x - 2) = 6$
- 42) $3(x - 2) + 7(x - 2) = 9(1 + x) + 4$
- 43) $13 - 5x + 3(2x - 4) = 23 - 3(x - 2)$
- 44) $17x - 2(3x - 4) - 7 = 6 - 3(x + 4)$
- 45) $6x - (1 - 4x) - 2x = 16 - 2(3x + 5)$
- 46) $4(x - 2) - 3 = 11x - (x - 1)$
- 47) $5(x - 1) + 6 = 13x - (x - 8)$
- 48) $5(3x - 1) = 26x - 10(x + 2)$
- 49) $5(3x - 1) = 26x - 10(x + 2)$
- 50) $10 - (4 - 3x) + 5x = 6(2x - 1) + 8$
- 51) $5(3 - x) - 4(x + 1) = -4x + 1$
- 52) $3x - 1 + 3(x - 1) = 8 - (7x + 6) - 5x$
- 53) $3(3x + 1) - (x - 1) = 6(x + 10)$
- 54) $3(x + 1) - 2(1 - 2x) = 5 - (x + 4) + 8x + 5(x - 3)$
- 55) $10 - 2[x - (3x - 1)] = 6 - 5(x - 4)$
- 56) $5 - 3(2x + 11) = 18 - 2[5 - 5(2x - 1)]$
- 57) $13x - 5[2x - (x + 1)] = 15 - 2[3x - 5(x + 3)]$

$$58) \frac{5x}{6} - \frac{2x}{3} = x - 5$$

$$59) \frac{2x-3}{3} = \frac{3-x}{5}$$

$$60) \frac{3x}{2} - \frac{7}{20} = \frac{x}{5} + \frac{1}{6} - \frac{x}{4}$$

$$61) \frac{x}{4} - \frac{1}{6} - \frac{x}{2} = \frac{1}{3} - \frac{x}{6}$$

$$62) \frac{x}{3} - \frac{1}{2} + \frac{x}{6} = \frac{2x}{9} - \frac{2}{3}$$

$$63) 3x - \frac{5x}{2} + \frac{3}{5} = \frac{3x}{5} - x$$

$$64) \frac{x}{2} - \frac{x}{3} + 1 = \frac{x}{5} + \frac{11}{10}$$

$$65) \frac{x}{4} + \frac{5x}{8} = \frac{x}{2} + \frac{1}{4} + x$$

$$66) \frac{x}{6} - \frac{2}{15} + \frac{x}{10} = \frac{x}{15} - \frac{1}{3}$$

$$67) \frac{3}{14} - \frac{x-1}{7} = \frac{2x-3}{2} - x$$

$$71) 3x - 5\left(\frac{x}{2} - 1\right) = 6$$

$$68) \frac{x-1}{2} = \frac{x-2}{3} + \frac{x-3}{4}$$

$$69) \frac{3(x-1)}{6} - \frac{2(x+2)}{7} = \frac{x-3}{2} + \frac{2(x-7)}{4}$$

$$70) \frac{x+2}{3} + 2x - \frac{2x+1}{6} = 3 \cdot (x-2) + 4$$

$$72) \frac{x}{2} + \frac{x}{3} = 2\left(\frac{1}{3} + \frac{x}{6}\right) - \frac{1}{2}$$

$$73) 1 + 3\left(\frac{x}{2} - 1\right) = 2(x-1) + \frac{1}{3} - x$$

$$74) 1 - \frac{2x}{3} = x - 3\left(\frac{x}{5} - \frac{1}{3}\right)$$

$$75) 4x - 2(x+7) - \frac{3}{2} = 2 - \frac{x}{2}$$

$$76) x - \frac{1}{3}(x-2) = \frac{1}{5}\left(x - \frac{4}{3}\right)$$

$$77) 1 + \frac{3}{5}\left(x - \frac{5}{3}\right) = 2x - \frac{1}{5}$$

$$78) 3 - 2\left(\frac{x}{2} + \frac{x}{3}\right) = 2x - \frac{2}{3}$$

$$79) \frac{x}{8} - \frac{x}{6} + \frac{1}{12} = \frac{5x}{12} - \frac{3}{8}$$

$$80) \frac{2x-1}{15} - \frac{3-2x}{10} = 3 - \frac{x-3}{6}$$