

ECUACIONES

Ecuaciones de primer grado sencillas



1. Quita paréntesis.
2. Quita denominadores: multiplica la ecuación por el mcm de los denominadores.
3. Traspón términos.
4. Simplifica cada miembro.
5. Despeja la incógnita.

1. Resuelve las siguientes ecuaciones.

1) $x + 4 = 8$

Solución: $x = 4$

2) $x + 5 = 5$

Solución: $x = 0$

3) $x + 4 + 2 = 8 + 2$

Solución: $x = 4$

4) $3x + 6 = 12$

Solución: $x = 2$

5) $x + 2 = 4$

Solución: $x = 2$

6) $12 - x = x$

Solución: $x = 6$

7) $2x - 4 = 16$

Solución: $x = 10$

8) $2x = 20$

Solución: $x = 10$

9) $x + 12 = 18$

Solución: $x = 6$

10) $12x - 4 = 20$

Solución: $x = 2$

11) $x - 3x = 4$

Solución: $x = -2$

12) $5x - x = x + 12$

Solución: $x = 4$

13) $6x - 12 + x = 6 - 3x$

Solución: $x = \frac{9}{5}$

14) $2x - 4 = 16$

Solución: $x = 10$

15) $5x + 10 = 30$

Solución: $x = 4$

16) $4 - x = 12$

Solución: $x = -8$

17) $3x + 2x - 10 = 15$

Solución: $x = 5$

18) $-6x - 36 = 12x$

Solución: $x = -2$

19) $5x = 50$

Solución: $x = 10$

20) $x + 7 = 7 + 12$

Solución: $x = 12$

21) $5 + x + 12 = 25 + 5$

Solución: $x = 13$

22) $2 + x = 8$

Solución: $x = 6$

23) $x - 7 = 21$

Solución: $x = 28$

24) $x - 2 = 8 + 4$

Solución: $x = 14$

25) $24 + x - 6 = 50 + 6$

Solución: $x = 38$

26) $2x + 10 = 16$

Solución: $x = 3$

27) $10x + 5 = 25$

Solución: $x = 2$

28) $3x - 2 + 4x = -2x + 7$

Solución: $x = 1$

29) $5x + 10 = 7x + 2$

Solución: $x = 4$

30) $17 - 3 = x + 5 - 3$

Solución: $x = 12$

2. Resuelve las siguientes ecuaciones.

1) $7x - 6 = x + 8 + 5x$

Solución: $x = 14$

2) $5x + 32 = 4x + 41$

Solución: $x = 9$

3) $2 + 3x + 2x = 4x + 9$

Solución: $x = 7$

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

Solución: $x = \frac{9}{2}$

5) $6x + 2 - 4x = 9 - x + 8$

Solución: $x = 5$

6) $5(x - 2) = 15$

Solución: $x = 5$

$$7) 2(x-2)=0$$

$$\text{Solución: } x = 2$$

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

$$\text{Solución: } x = 3$$

$$9) x(2+3)=20$$

$$\text{Solución: } x = 4$$

$$10) 10(x-2)=-1$$

$$\text{Solución: } x = \frac{19}{10}$$

$$11) 3(x-1)-2x=5(x-1)-6x$$

$$\text{Solución: } x = -1$$

$$12) 3(x-3)=5(x-1)-6x$$

$$\text{Solución: } x = 1$$

$$13) 3(5x+9)-3(x-7)=11(x-2)+7$$

$$\text{Solución: } x = -63$$

$$14) 5(x-3)-x-1=10-(x+1)$$

$$\text{Solución: } x = 5$$

$$15) 2x(3+4)=28$$

$$\text{Solución: } x = 2$$

$$16) 2(x+3)-6(5+x)=3x+4$$

$$\text{Solución: } x = -4$$

$$17) 5(2-x)+3(x+6)=10-4(6+2x)$$

$$\text{Solución: } x = -7$$

$$18) 3x+8-5x-5=2(x+6)-7x$$

$$\text{Solución: } x = 3$$

$$19) 4x-2+6(x-4)=3+2x$$

$$\text{Solución: } x = \frac{29}{8}$$

$$20) 4(x-2)+1=5(x+1)-3x$$

$$\text{Solución: } x = 6$$

3. Resuelve las siguientes ecuaciones.

$$1) \frac{3x}{4} = 24$$

$$\text{Solución: } x = 32$$

$$2) \frac{4x}{3} = 12$$

$$\text{Solución: } x = 9$$

$$3) \frac{7x}{2} = 28$$

$$\text{Solución: } x = 8$$

$$4) \frac{5x}{2} + 2 = 20 + 2$$

$$\text{Solución: } x = 8$$

5) $\frac{x}{2} + 5 = 15 - 5$

Solución: $x = 10$

6) $5x + 7 = 2x + 35$

Solución: $x = \frac{28}{3}$

7) $3x - 4 = 24 - x$

Solución: $x = 7$

8) $6 + \frac{2x}{5} = 6 + 8$

Solución: $x = 20$

9) $\frac{5x}{3} + 7 = \frac{2x}{3} + 25$

Solución: $x = 18$

10) $5x - x = \frac{6x}{2}$

Solución: $x = 0$

11) $10x = \frac{100}{2}$

Solución: $x = 5$

12) $\frac{7x}{3} + 5 = \frac{5x}{3} - 3$

Solución: $x = -12$

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

Solución: $x = -5$

14) $\frac{x+3}{3} = x + 5$

Solución: $x = -6$

15) $\frac{x-1}{5} = -3$

Solución: $x = -14$

16) $\frac{2x-6}{2} = -x + 5$

Solución: $x = 4$

17) $\frac{x}{2} + 7 = \frac{4x}{3} + 8$

Solución: $x = -\frac{6}{5}$

18) $\frac{x+1}{2} + \frac{x+4}{5} - \frac{x+3}{4} = 1$

Solución: $x = 1$

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

Solución: $x = -6$

20) $\frac{2x}{3} + \frac{5}{4} + \frac{x}{6} - 7 = 0$

Solución: $x = \frac{69}{10}$

21) $3\left(2x - \frac{1}{2}\right) + 2(x + 3) = 7$

Solución: $x = \frac{5}{16}$

22) $\frac{2x+3}{4} - \frac{143}{6} = \frac{9x-5}{8} - 2x$

Solución: $x = \frac{49}{3}$

23) $10x - \frac{95-10x}{2} = \frac{10x-55}{2}$

Solución: $x = 2$

www.yoquieroaprobar.es