# **ECUACIONES**

Fichas de ejercicios de ecuaciones de primer grado, ordenadas de menor a mayor dificultad

1) 
$$X + 1 = 2$$

2) 
$$X + 1 = 0$$

3) 
$$X + 2 = 1$$

4) 
$$X - 2 = 1$$

5) 
$$X - 2 = 0$$

6) 
$$X + 1 = -2$$

7) 
$$X - 1 = -2$$

8) 
$$2X = 4$$

9) 
$$3X = -6$$

10) 
$$-4X = -8$$

11) 
$$-2X = 6$$

12) 
$$\frac{X}{2} = 5$$

13) 
$$\frac{X}{-3} = 2$$

14) 
$$\frac{X}{-2} = -3$$

15) 
$$\frac{X}{-5} = 0$$

16) 
$$-X + 2 = 3$$

17) 
$$-X-2=-1$$

18) 
$$-X-1=-5$$

19) 
$$\frac{-X}{2} = 4$$

20) 
$$\frac{-X}{-2} = -3$$

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

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

3) 
$$6 + 2x - 4 = x - 1$$

4) 
$$-6-2x = -3x-6$$

5) 
$$x + x + 4 + 2 = 8$$

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

7) 
$$2x - x - 3 - 5 = 2$$

8) 
$$2x + 2 - 1 - x = 2$$

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

10) 
$$2x - 5 + 1 + x = + x - 6$$

$$11$$
)  $-2x-5 = 6-x-2x$ 

12) 
$$-10-4x+2=x-3-4x$$

$$13) - 9x - 6 + 4 = 4 + 2x - 8x$$

14) 
$$-x = -6 - 2 - 2x$$

15) 
$$5x - 10 - 3x + 3 + 2x = 20 - x - 4 - 3 + 3x$$

1) 
$$2(x + 1) = 2$$

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

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

4) 
$$-2(x+1) = -6$$

5) 
$$-2(x-1)=4$$

6) 
$$-2(-x-1) = 5+1$$

7) 
$$3 + 2(4 + 2x) + 1 = 20 - 2(2 - x)$$

8) 
$$-2-x+4(-2x-3)=-8x+1$$

9) 
$$6(x-2+3x) = -3(-4x+1-5)$$

10) 
$$6x = -4 + x + 3 + 1$$

11) 
$$x + 2(x + 1) = 4$$

12) 
$$4(x-3) - 5(x+2) = 7(3x-1) + 29$$

13) 
$$6x + 2(1 + x) = 3x - 8 + x - 2$$

14) 
$$3(x+1) = 2(x+3) - 1$$

15) 
$$3(4+12x) - 6(2x+3) = 36 + 2(3x+2)$$

1) 
$$\frac{x+2}{3} = 12$$

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

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

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

5) 
$$\frac{-4}{2} = x$$

$$6) \ \frac{x+2}{2} = x+1$$

$$7) \ \frac{-2x}{3} = x + 10$$

8) 
$$\frac{x-3}{-2} = 9 + 2x$$

9) 
$$\frac{-6+3x}{-2} = -4-x$$

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

11) 
$$\frac{x}{2} + 1 = 7$$

12) 
$$4 + \frac{x}{3} - 2 = 6$$

$$13) - 6 - x = 5 + 0 + \frac{x}{2}$$

14) 
$$3 - x + \frac{x}{2} = 5$$

$$15) \ \frac{2x}{3} + 2 = 4$$

1) 
$$5 - \frac{2x}{2} = 10$$

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

3) 
$$6+2\frac{x+1}{4}=8$$

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

$$5) -3x - 4x = 15 + \frac{x}{2}$$

6) 
$$4(3x-2)-3(x+1)=5(x+1)+6$$

7) 
$$-2 \frac{-4-x}{-3} = 10$$

$$8) - \frac{x-1}{3} = 3$$

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

10) 
$$4 - \frac{-x+2}{5} = 0$$

11) 
$$5 + 3x = 2(2x + 6)$$

12) 
$$\frac{2x}{3}$$
 - 5 = 15

13) 
$$4 + \frac{x}{2} = 6x$$

14) 
$$-x + \frac{x}{2} = x - 1$$

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

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

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

3) 
$$\frac{8}{3} = \frac{2x}{9}$$

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

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

6) 
$$8 - 5x = -3(2x + 4)$$

7) 
$$7 - (-x + 8) + 2(4 - 3x) - 3(3x - 7) = 0$$

8) 
$$7 - \frac{x-2}{4} = 6x$$

9) 
$$\frac{x}{4} - \frac{x}{3} = -1 - \frac{x}{5}$$

10) 
$$\frac{x+1}{4} - \frac{x-2}{3} = \frac{x+3}{2} - x - 1$$

11) 
$$\frac{x}{2} - \frac{4}{3} = 0$$

12) 
$$\frac{x}{4} = 6 - \frac{x}{2}$$

13) 
$$\frac{2x}{4} - x = 6$$

14) 
$$\frac{x+2}{3} + \frac{x}{2} = 10$$

15) 
$$\frac{x+1}{10} - \frac{x-3}{6} = 0$$

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

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

3) 
$$\frac{x}{3} + \frac{x+2}{4} - \frac{x+3}{9} = 3$$

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

$$5) \ \frac{x+1}{5} - \frac{x+3}{6} = 0$$

6) 
$$\frac{x-2}{6} - \frac{x+1}{3} + \frac{x-1}{2} = 0$$

7) 
$$\frac{x+1}{8} - \frac{x-1}{6} + \frac{x+3}{5} = 2$$

8) 
$$\frac{x+4}{7} + \frac{x-1}{2} + 4 = 7$$

9) 
$$\frac{x+1}{2} - \frac{x-2}{3} + 2 = 4$$

10) 
$$\frac{x+4}{2} - \frac{x+10}{4} - \frac{x-3}{5} = 0$$

11) 
$$\frac{x-3}{4} + \frac{x-6}{7} - \frac{x-1}{2} = -2$$

12) 
$$\frac{x+4}{2} - \frac{x-6}{3} = 4-x$$

13) 
$$\frac{x+5}{3} + \frac{x-2}{2} = -x-3$$

14) 
$$\frac{2(x-3)}{6} = 1 - \frac{9-x}{6}$$

15) 
$$\frac{3(4x-2)}{6} = \frac{11x}{2} - \frac{3(x+1)}{5}$$

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

2) 
$$2x - \frac{2}{3} = \frac{10x}{3} + 2$$

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

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

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

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

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

8) 
$$\frac{x-2}{4} + \frac{3}{2} = \frac{3x-1}{2} + \frac{1}{4}$$

9) 
$$3x + 4 = 2(x+3) - 6(x+5)$$

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

11) 
$$2(x+6)-7x=3x-5x+8$$

12) 
$$4x + 6(x-4) - 2 = 2x + 3$$

13) 
$$\frac{x}{15} + x = \frac{2x}{5} + 10$$

14) 
$$\frac{x}{2} + \frac{x}{4} + \frac{x}{8} = \frac{3x}{4} + \frac{1}{4}$$

15) 
$$x + \frac{2x-3}{9} + \frac{x-1}{3} = \frac{12x+4}{9}$$

1) 
$$x + 5 = \frac{x+3}{3}$$

$$(2)\frac{x}{2} + 21 = \frac{4x}{3} + 24$$

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

4) 
$$\frac{10x-55}{2} = 10x - \frac{95-10x}{2}$$

5) 
$$\frac{5x+7}{2} - \frac{3x+9}{4} = \frac{2x+4}{3} + 5$$

$$6) 2 + \frac{3x-1}{15} + \frac{x-4}{5} = \frac{x+4}{3}$$

$$7)1 - \frac{x-5}{4} - \frac{x-3}{10} + \frac{x+3}{8} = 0$$

$$8)\frac{3x-7}{12} = \frac{2x-3}{6} - \frac{x-1}{8}$$

9) 
$$x + 5 = 5 + 13$$

10) 
$$7 + x + 13 = 30 + 5$$

$$11) - 2(2X - 3) + 3(2X - 1) = 2(X - 2X - 2)$$

12) 
$$X + 2(X - 1) = 4$$

13) 
$$4(x-3) - 5(x+2) = 7(3x-1) + 29$$

14) 
$$6x + 2(1-x) = 3x - 8 + x - 2$$

15) 
$$3(x + 1) = 2(x + 3) - 1$$