

SOLUCIONES

VÍDEO: TRUCO PARA RESOLVER ECUACIONES 1º GRADO

1. Siguiendo el ejemplo, deja indicada la metodología para conseguir despejar la x y resolver la ecuación.

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

$$\left[x - \frac{1}{2} \right] + \frac{1}{2} = [1] + \frac{1}{2}$$

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

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

$$2) x + 4 = 1$$

$$[x + 4] - 4 = [5] - 4$$

$$x = 1$$

$$3) x - 5 = 0$$

$$[x - 5] + 5 = [0] + 5$$

$$x = 5$$

$$4) x - 7 = 4$$

$$[x - 7] + 7 = [4] + 7$$

$$x = 11$$

$$5) x - \frac{7}{2} = 1$$

$$\left[x - \frac{7}{2} \right] + \frac{7}{2} = [1] + \frac{7}{2}$$

$$x = \frac{2+7}{2} = \frac{9}{2}$$

$$6) 6 + x = 3$$

$$[6 + x] - 6 = [3] - 6$$

$$7) 5 + x = 7$$

$$[5 + x] - 5 = [7] - 5$$

$$x = 2$$

$$8) 2 + x = 1$$

$$[2 + x] - 2 = [1] - 2$$

$$x = -1$$

$$9) 5 + x = 12$$

$$[5 + x] - 5 = [12] - 5$$

$$x = 7$$

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

$$[1 + x] - 1 = [-6] - 1$$

$$11) x + 8 = -\frac{1}{2}$$

$$[x + 8] - 8 = \left[-\frac{1}{2} \right] - 8$$

$$x = \frac{-1-16}{2} = -\frac{17}{2}$$

$$12) x - 5 = 11$$

$$[x - 5] + 5 = [11] + 5$$

$$x = 16$$

2. Siguiendo el ejemplo, y de la misma manera que en el ejercicio anterior, despeja la x y resuelve la ecuación.

Ej:

$$4x = 1$$

$$\frac{1}{4}[4x] = \frac{1}{4}[1]$$

$$x = \frac{1}{4}$$

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

$$4 \left[\frac{x}{4} \right] = 4 \cdot 1$$

$$x = 4$$

$$2) 8x = 5$$

$$\frac{1}{8}[8x] = \frac{1}{8} \cdot 5$$

$$3) -3x = 4$$

$$\frac{-1}{3}[-3x] = \frac{-1}{3}[4]$$

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

$$4) 2x = -6$$

$$\frac{1}{2}[2x] = \frac{1}{2}[-6]$$

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

$$5) 3x = 1$$

$$\frac{1}{3}[3x] = \frac{1}{3} \cdot 1$$

$$x = \frac{1}{3}$$

$$6) 9x = -1$$

$$\frac{1}{9}[9x] = \frac{1}{9}[-1]$$

$$x = -\frac{1}{9}$$

$$7) -\frac{x}{3} = 3$$

$$(-3) \left[-\frac{x}{3} \right] = (-3) \cdot 3$$

$$x = -9$$

$$8) \frac{x}{6} = 1$$

$$6 \left[\frac{x}{6} \right] = [1] \cdot 6$$

$$x = 6$$

$$9) 7x = 9$$

$$\frac{1}{7}[7x] = \frac{1}{7}[9]$$

$$x = \frac{9}{7}$$

$$10) \frac{5}{3}x = 5$$

$$\frac{3}{5} \left[\frac{5}{3}x \right] = \frac{3}{5}[5]$$

$$x = 3$$

$$11) \frac{9x}{2} = 9$$

$$\frac{2}{9} \left[\frac{9x}{2} \right] = \frac{2}{9}[9]$$

$$x = 2$$

$$12) 4x = 7$$

$$\frac{1}{4}[4x] = \frac{1}{4}[7]$$

$$x = \frac{7}{4}$$