

Boletín - Ecuaciones de Primer Grado II.

Pasos para la resolución de una ecuación de primer grado con paréntesis.

Ejemplo 01

$$\frac{x}{5} = 6 \rightarrow x = 5 \cdot 6 \Rightarrow x = 30$$

Ejemplo 02

$$\begin{aligned} \frac{2x}{5} - 6 = 4 &\rightarrow \frac{2x}{5} - \frac{30}{5} = \frac{20}{5} \rightarrow 2x - 30 = 20 \rightarrow 2x = 20 + 30 \rightarrow \\ &\rightarrow 2x = 50 \rightarrow x = \frac{50}{2} \Rightarrow x = 25 \end{aligned}$$

Ejemplo 03

$$\begin{aligned} x - \frac{x}{3} = \frac{7}{15} + \frac{2x}{3} &\rightarrow \frac{15x}{15} - \frac{5x}{15} = \frac{7}{15} + \frac{10x}{15} \rightarrow \frac{15x}{\cancel{15}} - \frac{5x}{\cancel{15}} = \frac{7}{\cancel{15}} + \frac{10x}{\cancel{15}} \rightarrow \\ &\rightarrow 15x - 5x = 7 - 10x \rightarrow 15x - 5x + 10x = 7 \rightarrow 20x = 7 \Rightarrow x = \frac{7}{20} \end{aligned}$$

1. Calcula el valor de la x en las siguientes ecuaciones:

a) $\frac{x}{4} = 12$

c) $\frac{x}{2} - 3 = 2 - \frac{x}{3}$

b) $\frac{3x}{4} + 4 = 10$

d) $\frac{x}{7} - 2 = 0$

c) $\frac{x}{3} + 7 = 11 - \frac{x}{3}$

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

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

f) $\frac{x}{4} + \frac{5}{4} = \frac{9}{4}$

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

g) $x = \frac{x}{5} + 4$

f) $\frac{2x}{5} + \frac{6x}{5} = \frac{9}{5}$

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

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

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

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

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