

Ecuaciones de 1^{er} grado

Resolver las siguientes ecuaciones:

a) $6x + 4 = 2x - 10$

c) $2 - (x + 1) + (3x - 2) = 4x - 3 \cdot (x + 1)$

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

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

i) $[x - (4 + 2x)] - 2(4x + 3) = 1$

k) $2x - 2(x - 3) = 12$

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

o) $\frac{2(x-3)}{7} - \frac{1-6x}{14} + \frac{5(x-2)}{2} = 1$

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

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

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

w) $4 \cdot (x-3) + 3 \cdot (x-2) = 3x + 9$

y) $13x - [x - (1 - 12x)] = 20x - 2 \cdot (-4x + 3)$

b) $3 \cdot (2x + 1) - 5 = 14 - (x + 4)$

d) $7 \cdot (x - 5) - 2 \cdot (4 - x) = 4x - 13$

f) $\frac{3x}{5} - 6 + \frac{2x}{10} = 5 - \frac{7x}{5}$

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

j) $-8(10 - x) = -6$

l) $-2(x + 3) - 4 = 18 + 4x$

n) $2x - \frac{1-3x}{10} + \frac{2}{3} = 2(x-3) + \frac{1}{5}$

p) $1 - \frac{2x-8}{21} + \frac{3x}{7} = x - \frac{x+5}{3}$

r) $\frac{3x-1}{4} - \frac{x+1}{2} = \frac{2x-5}{8}$

t) $\frac{5x-7}{2} - \frac{3 \cdot (2x-1)}{5} = 3x - 14$

v) $\frac{6x-1}{12} - \frac{4x+1}{2} = \frac{3x-1}{3}$

x) $2x - 5 \cdot (2x - 3) = 12 - 3x$

z) $\frac{2}{x} + \frac{1}{2} = \frac{5}{2x}$

Soluciones:

a) $x = -\frac{7}{2}$

b) $x = \frac{12}{7}$

c) $x = -2$

d) $x = 6$

e) $x = 0$

f) $x = 5$

g) $x = 2$

h) $x = -\frac{60}{7}$

i) $x = -\frac{11}{9}$

j) $x = \frac{37}{4}$

k) incompatible

l) $x = -\frac{14}{3}$

m) $x = -2$

n) $x = -\frac{191}{9}$

o) $x = \frac{97}{45}$

p) $x = \frac{64}{7}$

q) $x = \frac{7}{2}$

r) incompatible

s) $x = -4$

t) $x = \frac{111}{7}$

u) $x = \frac{2}{35}$

v) $x = -\frac{1}{10}$

w) $x = \frac{27}{4}$

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

y) $x = \frac{7}{28}$

y) $x = 1$