



1. Escribe con una incógnita las siguientes ecuaciones:

- La suma de dos números consecutivos es 21.
- La suma de tres números consecutivos es 30.
- La suma de dos números consecutivos es 32.
- La suma de dos números pares consecutivos es 62.
- Un número más su quinta parte es 12.
- La suma de tres números proporcionales a 2, 3 y 4 es 45.
- La suma de tres números inversamente proporcionales a 4, 6 y 18 es 578.
- La suma de tres múltiplos de 3 consecutivos es 63.
- La suma de tres números pares consecutivos es 66.

2. Comprueba si $x = 2$, $x = 12$ ó $x = 36$ son soluciones de la ecuación $\frac{x}{2} + \frac{3x}{4} - \frac{5x}{6} = 15$

3. Resuelve las siguientes ecuaciones de primer grado:

a) $-5(6 + 5x) = -18$

o) $7\frac{x-1}{3} - 5\frac{3x}{4} = 10 - 9\frac{x}{2}$

b) $9x + 2(5x - 1) = 40$

p) $\frac{10x}{5} + 3 + 3x = 2(x - 2) - 14$

c) $17x - 4 = 19 - 6x$

q) $\frac{3x-1}{3} + \frac{37}{12} = 4x - \frac{3-2x}{4}$

d) $4(x - 3) - 7(x - 4) = 6 - x$

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

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

s) $\left(x - \frac{1}{3}\right)\left(x + \frac{1}{3}\right) - x\left(x + \frac{1}{6}\right) = \frac{1}{3}(x - 2)$

f) $2(x-7) - 3(x+2) + 4(x+1) - 2 = 0$

t) $\frac{3x}{5} + \frac{7}{8}\left(x - \frac{3x}{5}\right) + 26 = x$

g) $5x - 7 = 3(x - 2) + 10$

u) $\frac{x-3}{2} - \frac{x-8}{12} = \frac{5-x}{4} - \frac{x}{3}$

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

v) $1 - \frac{x-1}{4} + \frac{3}{2}\left(1 + \frac{x}{5}\right) = 3 - 5\frac{x+1}{2} + 3x$

i) $\frac{(2x-1)^2}{4} - \frac{(3x+1)^2}{9} = \frac{1}{6}$

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

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

x) $1 - \frac{2x-5}{40} = x - \frac{4x-7}{10} + \frac{2}{3}x$

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

y) $3(2-x) + 1 - \frac{6x}{3} = 8 - \frac{6x}{2}$

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

z) $\frac{x^2 + 2x - 6}{x} = x + 3$

m) $(2x - 1)^2 = 4x^2 + 4x + 1$

aa) $\frac{5x}{8} - \frac{3-4x}{6} = \frac{2x-3}{12} + \frac{7}{8}$

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

ab) $2\left(\frac{3x+5}{2} - \frac{x-3}{3}\right) - 4x = 3x + \frac{5}{6}$

