ECUACIÓNS

EXERCICIOS (2)

1º Resolve as ecuacións:

a) $2\,(4\,x+6) = 3\,(2\,x-10)$

b) $6\,(3\,x-4)-6\,x = 5\,(3\,x+1)-10\,x$

c) $5\,x-2\,(x-3) = 3\,x+12$

d) $4\,(x-3) = -2\,(6-2\,x)$

e) $8-x = 35-3\,(5\,x+1)$

f) $12\,x-2\,(5\,x-3)-14 = -2\,x$

g) $3\,(x-2)+6\,x = 9\,x-6$

h) $-2\,(25-x)+x+6 = 4\,(x-5)+10$

i) $3\,(2\,x+4) = 5\,x-12$

j) $-6\,(x-2)+8\,x+4 = 3\,(-2\,x-5)+8\,x+1$

k) $-4\,(99-11\,x) = 1584-x$

l) $5\,(5-2\,x)-7\,(2\,x-5) = 12$

m) $12\,(x-3)+5\,x-3\,(2\,x-1) = 22$

n) $20-(3x-4)+7x = 10+3x-(15-2x)$

ñ) $-4\,(101-11\,x) = 13\,x+3\,(10\,x+1)$

o) $4\,(5-11\,x)+5\,x = -18\,x-2\,(10\,x-5)$

p) $x-(x-5) = x-(1-x)$

q) $5\,(x-5)-20 = -x+2\,(3\,x-2)-41$

r) $3\,(5\,x+9)-3\,(x-7) = 11\,(x-2)$

s) $4\,(x-5)-2\,(x+1) = 2\,(x-2)$

t) $4\,(3\,x-10) = 7\,(x+1)-5\,x$

u) $5\,(x-1)-6\,x = 3\,(x-3)$

v) $3\,(x-1)-2\,x = 5\,(2-x)-12$

w) $2\,(x+6)-7\,x = 8-2\,x$

y) $2\,x+4=6\,(x-4)+4\,x-12$

z) $-7+5\,(-1+x)-2\,x=-7+7\,(-2+x)-x$

2º Suprime os denominadores e resolve:

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

b) $\frac{x}{5}-\frac{4}{5} = \frac{6}{5}$

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

d) $\frac{x + 2}{6} = \frac{1}{6}(4x + 5)$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ñ) $4 - x = \frac{5 - x}{2}$

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

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

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

r) $2x + 1 = \frac{92 + 5x}{2}$

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

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

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

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

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

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

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

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

3º Resolve:

a) $5 - \frac{x}{2} = 3x - 16$

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

c) $\frac{x}{2} - \frac{x}{3} + \frac{x}{5} = \frac{2x}{15} + 7$

d) $\frac{x}{5} - \frac{x}{8} = \frac{3}{4}$

e) $\frac{x}{2} + \frac{1}{5} - \frac{x}{6} = \frac{3x}{10} + \frac{8}{15}$

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

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

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

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

j) $\frac{5-9x}{8} + \frac{2x+3}{4} - \frac{24}{6} = 2x$

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

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

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

n) $\frac{x-1}{5} - \frac{1-x}{6} = \frac{x-1}{4}$

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

o) $\frac{3x-2}{5} - \frac{2x-1}{3} = \frac{5x-7}{15}$

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

q) $\frac{3x-11}{20}-\frac{5x-1}{14}=\frac{x-7}{10}-\frac{5x-6}{21}$

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

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

t) $\frac{2}{3}\left(\frac{1}{2}-\frac{x+1}{4}\right)=\frac{5}{6}$

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

v) $\frac{4}{3}(1-2x)+\frac{5}{4}(2x-1)=\frac{7(x-2)}{12}$

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

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

y) $\frac{2}{x}-\frac{1}{2}=\frac{1}{6}$

z) $\frac{11}{x}-\frac{3}{5}=\frac{3}{x}+1$