Ejercicios de Ecuaciones lineales

1) Hallar los valores de la incógnita que verifiquen las ecuaciones siguientes:

a) $9\,(4x - 1) + 3\,(7x + 6) = 9$

b) $7\,(-x + 11) + 3\,(2x + 7) = -10$

c) $10\,(x + 7) = 7x - 2$

d) $6\,(3x - 6) = 6\,(2x - 5)$

e) $9\,(-x - 11) = -9\,(2x - 5)$

f) $4\,(5x + 8) - 3\,(6x - 8) = -6$

g) $4\,(3x - 1) = -2x - 4$

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

2) Resolver las siguientes ecuaciones:

a) $6\,(-x - 8) = 6x - 11$

b) $2\,(-x + 1) = -7\,(2x + 6)$

c) $6\,(3x + 7) + 7\,(x - 9) = 3$

d) $2\,(2x - 11) - 10\,(7x + 7) = 12$

e) $5\,(7x + 4) + 4\,(4x + 1) = -1$

f) $4\,(5x + 11) = -x + 8$

g) $7\,(7x - 2) = -9\,(6x - 6)$

h) $2\,(7x + 2) - 4\,(-2x - 3) = 8$

3) Hallar los valores de la incógnita que verifiquen las ecuaciones siguientes:

a) $-\frac{10}{3} - \frac{7(x + 7)}{5} = \frac{4}{3} - \frac{7(-4x + 7)}{9}$

b) $-\frac{2}{3} - \frac{2(-3x + 8)}{3} = -1 + 5x + 1$

c) $-\frac{7}{2} - \frac{5x - 9}{2} = 1 + \frac{-3x}{7}$

d) $\frac{19}{3} - \frac{-3x + 6}{3} = \frac{4}{3} + 2x + 7$

e) $-4 + \frac{3(-6x - 4)}{8} = \frac{1}{2} + \frac{6(-3x - 7)}{7}$

f) $\frac{17}{2} - \frac{7(-4x - 6)}{4} = \frac{19}{6} - \frac{3x - 5}{6}$

g) $1 - \frac{7(x + 4)}{9} = \frac{8}{9} + \frac{-3x + 1}{3}$

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

Ejercicios de Ecuaciones lineales

4) Resolver las siguientes ecuaciones:

a) $-\frac{13}{4}-\frac{2(5x-6)}{3}=9+\frac{2x}{3}$

b) $\frac{3}{2}+\frac{-x+6}{2}=\frac{1}{2}-\frac{5(7x-9)}{8}$

c) $\frac{7}{2}-\frac{7x+7}{8}=6+2x+2$

d) $2+3x+1=\frac{9}{2}-\frac{4(-7x+7)}{9}$

e) $\frac{14}{3}-\frac{-3x+5}{2}=\frac{13}{4}-\frac{7(8x+3)}{4}$

f) $\frac{5}{2}+\frac{6(5x-1)}{5}=-\frac{11}{10}-\frac{4(-6x-2)}{3}$

g) $2-\frac{5(6x+4)}{4}=-2-\frac{7(x+4)}{8}$

h) $-\frac{17}{6}-\frac{7(7x+3)}{10}=-\frac{13}{6}-\frac{5(5x-9)}{6}$

Soluciones:

1)	**a)** $x=0$	**b)** $x=108$	**c)** $x=-24$	**d)** $x=1$
	e) $x=16$	**f)** $x=-31$	**g)** $x=0$	**h)** $x=-1$
2)	**a)** $x=\frac{-37}{12}$	**b)** $x=\frac{-11}{3}$	**c)** $x=\frac{24}{25}$	**d)** $x=\frac{-52}{33}$
	e) $x=\frac{-25}{51}$	**f)** $x=\frac{-12}{7}$	**g)** $x=\frac{68}{103}$	**h)** $x=\frac{-4}{11}$
3)	**a)** $x=-2$	**b)** $x=-2$	**c)** $x=0$	**d)** $x=-4$
	e) $x=0$	**f)** $x=-2$	**g)** $x=15$	**h)** $x=-6$
4)	**a)** $x=\frac{-33}{16}$	**b)** $x=\frac{13}{31}$	**c)** $x=\frac{-43}{23}$	**d)** $x=\frac{29}{2}$
	e) $x=\frac{-25}{93}$	**f)** $x=\frac{-2}{15}$	**g)** $x=\frac{20}{53}$	**h)** $x=-14$