1.- Resuelve las siguientes ecuaciones.

a) $x+3=4$

$x = 4-3$

$x = 1$

b) $x-1=8$

$x = 8+1$

$x = 9$

c) $x+5=11$

$x = 11-5$

$x = 6$

d) $x-7=3$

$x = 3+7$

$x = 10$

e) $x+4=1$

$x = 1-4$

$x = -3$

f) $x-2=-6$

$x = -6+2$

$x = -4$

g) $5+x=9$

$x = 9-5$

$x = 4$

h) $x-4=5$

$x = 5+4$

$x = 9$

i) $x+6=2$

$x = 2-6$

$x = -4$

j) $6+x=-9$

$x = -9-6$

$x = -15$

k) $x-4=-5$

$x = -5+4$

$x = -1$

l) $2-x=4$

$-x = 4-2$

$-x = 2$

$x = -2$

m) $5-x=4$

$-x = 4-5$

$-x = -1$

$x = 1$

n) $3+x=3$

$x = 3-3$

$x = 0$

o) $8+x=6$

$x = 6-8$

$x = -2$

p) $9-x=1$

$-x = 1-9$

$-x = -8$

$x = 8$

2.-Resuelve las siguientes ecuaciones.

a) $4x=20$

$x = \dfrac{20}{4}$

$x = 5$

b) $\dfrac{x}{2}=1$

$x = 1 \cdot 2$

$x = 2$

c) $3x=12$

$x = \dfrac{12}{3}$

$x = 4$

d) $\dfrac{x}{2}=5$

$x = 5 \cdot 2$

$x = 10$

e) $-5x=-15$

$x = \dfrac{-15}{-5}$

$x = 3$

f) $4x=-8$

$x = \dfrac{-8}{4}$

$x = -2$

g) $\dfrac{x}{-7}=8$

$x = 8 \cdot (-7)$

$x = -56$

h) $\dfrac{x}{3}=13$

$x = 13 \cdot 3$

$x = 39$

3.- Resuelve estas ecuaciones:

a) $3x-12=24$

$3x=24+12$

$3x=36$

$x=\dfrac{36}{3}$

$x=12$

b) $4x+5=13$

$4x=13-5$

$4x=8$

$x=\dfrac{8}{4}$

$x=2$

c) $2x-5=9$

$2x=9+5$

$2x=14$

$x=\dfrac{14}{2}$

$x=7$

d) $8-3x=4$

$-3x=4-8$

$-3x=-4$

$x=\dfrac{-4}{-3}$

$x=\dfrac{4}{3}$

e) $\dfrac{x}{2}+4=7$

$\dfrac{x}{2}=7-4$

$\dfrac{x}{2}=3$

$x=3\cdot 2$

$x=6$

f) $\dfrac{x}{3}-2=3$

$\dfrac{x}{3}=3+2$

$\dfrac{x}{3}=5$

$x=5\cdot 3$

$x=15$

g) $5x+1=-4$

$5x=-4-1$

$5x=-5$

$x=\dfrac{-5}{5}$

$x=-1$

h) $\dfrac{x}{5}+8=3$

$\dfrac{x}{5}=3-8$

$\dfrac{x}{5}=-5$

$x=-5\cdot 5$

$x=-25$

i) $-1=5x+3$

$-1-3=5x$

$-4=5x$

$\dfrac{-4}{5}=x$

j) $\dfrac{x}{3}-6=9$

$\dfrac{x}{3}=9+6$

$\dfrac{x}{3}=15$

$x=15\cdot 3$

$x=45$

k) $4+\dfrac{x}{6}=2$

$\dfrac{x}{6}=2-4$

$\dfrac{x}{6}=-2$

$x=-2\cdot 6$

$x=-12$

l) $8+\dfrac{x}{2}=1$

$\dfrac{x}{2}=1-8$

$\dfrac{x}{2}=-7$

$x=-7\cdot 2$

$x=-14$

4.- Resuelve estas ecuaciones:

a) $5x - 4x = 9$

$1x = 9$

$x = 9$

b) $7x - 2x = 15$

$5x = 15$

$x = \dfrac{15}{5}$

$x = 3$

c) $x - 2x = 7$

$-x = 7$

$x = -7$

d) $2x - 6x = 12$

$-4x = 12$

$x = \dfrac{12}{-4}$

$x = -3$

e) $11x - 5x = 2$

$6x = 2$

$x = \dfrac{2}{6}$

$x = \dfrac{1}{3}$

f) $4x = 3x + 5$

$4x - 3x = 5$

$x = 5$

g) $5x = 7x - 4$

$5x - 7x = -4$

$-2x = -4$

$x = \dfrac{-4}{-2}$

$x = 2$

h) $9x = 3x + 12$

$9x - 3x = 12$

$6x = 12$

$x = \dfrac{12}{6}$

$x = 2$

i) $8x = 5x + 2$

$8x - 5x = 2$

$3x = 2$

$x = \dfrac{2}{3}$

j) $12x - 7 + x - 5 = 11x - 10 + x$

$13x - 12 = 12x - 10$

$13x - 12x = -10 + 12$

$x = 2$

k) $18x + 15x - 9 - 7x = 9x - 8$

$26x - 9 = 9x - 8$

$26x - 9x = -8 + 9$

$17x = 1$

$x = \dfrac{1}{17}$

l) $7x-3+5x-4=8x-5-x$

$$12x-7 = 7x-5$$
$$12x-7x = -5+7$$
$$5x = 2$$
$$x = \frac{2}{5}$$

m) $10x+1-7x=5x-5+4x$

$$3x+1 = 9x-5$$
$$3x-9x = -5-1$$
$$-6x = -6$$
$$x = \frac{-6}{-6}$$
$$x = 1$$

n) $2x-5-7x+1=4x-6x+11$

$$-5x-4 = -2x+11$$
$$-5x+2x = 11+4$$
$$-3x = 15$$
$$x = \frac{15}{-3}$$
$$x = -5$$

o) $2-13x=6x+1+x-9$

$$2-13x = 7x-8$$
$$-13x-7x = -8-2$$
$$-20x = -10$$
$$x = \frac{-10}{-20}$$
$$x = \frac{1}{2}$$

p) $5-(4x+6)=2x$

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

q) $x+1=5x-(2x+3)$

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

r) $2x-(5-4x)+1=x+(3x-5)$

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

s) $5-(x+1)-3=3x-(2x+3)-x$

$$5-x-1-3 = 3x-2x-3-x$$
$$1-x = -3$$
$$-x = -3-1$$
$$-x = -4$$
$$x = 4$$