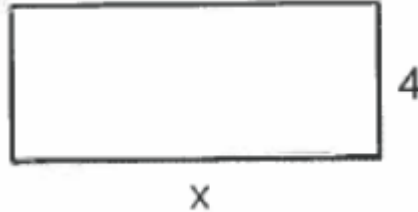
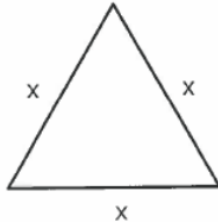




1. Resuelve:

- a) La edad actual de Jorge es el triple que la de Pedro y dentro de 10 años será el doble, ¿cuál es la edad actual de cada uno de ellos?
- b) Tenemos dos figuras: un triángulo equilátero de lado  $x$  y un rectángulo de largo  $x$  y de alto igual a 4. Determina para qué valores de  $x$  el perímetro del rectángulo es superior al del triángulo:



- c) La fábrica la hacienda las flores paga a sus representantes \$10 por artículo vendido más una cantidad fija de \$500. La fábrica palmarcará que es la competencia paga \$15 por artículo y \$300 fijas. ¿Cuántos artículos debe vender el representante de la competencia para ganar más dinero que el primero?

2. Determina  $A \cup B$ ,  $A \cap B$  y  $A \Delta B$  si:

a)  $A=(3,7]$  y  $B=[5,8)$

b)  $A=[1,4)$  y  $B=[0,3]$

c)  $A=(2, \infty)$  y  $B=[4, \infty)$

d)  $A=[-\infty,3]$  y  $B=[0,4)$

3. Resuelve y gráfica:

a)  $x^2 - 13x + 40$

b)  $2x^2 + 3 \leq 7x$

c)  $2x - 3x \leq 7x + 5$

d)  $8x + 8 \geq 10x - 2$

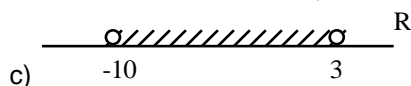
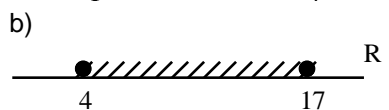
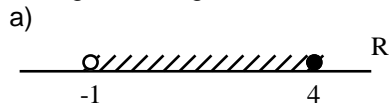
e)  $x \leq 3$

f)  $5x + 7 < 9x - 10$

g)  $7x \geq 3x + 6$

e)  $5x^2 + 4x - 1 \leq 0$

4. Dados los gráficos siguientes, escriba los intervalos respectivos y expréselos como conjuntos:



5. Representar gráficamente los siguientes intervalos:

a)  $(-3, 8]$

b)  $[4, \infty)$

c)  $[-\infty, 5]$

d)  $(0, 12)$

6. Escriba como intervalo conjuntos de números reales:

a)  $A = \{ x / 5 < x < 9 \}$

b)  $B = \{ x / -1 \leq x \leq 3 \}$

c)  $C = \{ x / x < -2 \cup x > 2 \}$

d)  $D = \{ x / -4 < x < 2 \cup x^1 - 1 \}$