

ECUACIÓN DE SEGUNDO GRADO

1. Escribe cada una de las siguientes ecuaciones en forma general identificando los coeficientes a b y c

a) $-2x^2 + 3x - 5 = 0$

b) $3x^2 = 4x - 1$

c) $1 - 3x^2 + x = 0$

d) $2 = 3x - 4x^2$

e) $2x(x-1) = 2$

f) $(x-2)x = 3x(2x+1)$

g) $2x - 3 = 4x^2 - 5x + 1$

h) $(2 - 3x)^2 = x + 1$

i) $(x-2)(3-2x) = 3$

2. Decir en cada ecuación si los valores que se proponen son solución o no de la ecuación

a) $x^2 - 7x + 10 = 0$; $x = 0, x = 2, x = -3, x = 5$

b) $2x^2 - 5x + 2 = 0$; $x = 1, x = 1/2, x = -2, x = 3$

c) $2x^2 - 3x - 5 = 0$; $x = -1, x = 1, x = 2, x = -2$

3. Resolver las siguientes ecuaciones de segundo grado incompletas

a) $x^2 - x = 0$

b) $2x^2 = 0$

c) $x^2 - 9 = 0$

d) $4x^2 - 9 = 0$

e) $x^2 + 2x = 0$

f) $8x^2 + 16x = 0$

g) $3x^2 - 4 = 28 + x^2$

h) $x^2 - 9x = 0$

i) $x^2 - 1 = 0$

j) $x^2 - 6 = 10$

k) $1 - 4x^2 = -8$

l) $x^2 + 11x = 0$

m) $(x-5)(x+1) + 5 = 0$

n) $(3x-2)(3x+2) = 77$

4. Resolver las siguientes ecuaciones de segundo grado:

a) $x^2 - 8x + 15 = 0$

b) $2x^2 - 9x - 1 = 0$

c) $4x^2 - 12x + 9 = 0$

d) $x^2 - 8x + 25 = 0$

e) $4x^2 + 12x + 9 = 0$

f) $3x^2 - 2x - 1 = 0$

g) $x^2 + 7x + 3 = 0$

h) $3x^2 - 6x - 12 = 0$

i) $3x^2 - 10x + 3 = 0$

j) $2x^2 - 5x + 2 = 0$

k) $6x^2 - 5x + 1 = 0$

l) $6x^2 - 7x + 2 = 0$