

MATEMÁTICAS 3

Sec. Téc. #100 "Juan Aldama"
Profr Emir Gutiérrez

1 PARTES DE LA ECUACIÓN CUADRÁTICA

Identifica las partes de una ecuación cuadrática

$$x^2 + x + 1 = 0$$

2 TIPOS DE ECUACIONES CUADRÁTICAS

Identifica a que tipo de ecuación cuadrática pertenece cada ejemplo.

$$x^2 + 12 = 3x$$

$$x^2 + x = 2x$$

$$10x^2 + 3x = 0$$

$$25 - x^2 = 0$$

$$x^2 + 81 - 162 = 0$$

$$8x - x^2 = 0$$

3 SOLUCIÓN DE ECUACIONES CUADRÁTICAS

Encuentra el valor incógnita de las siguientes ecuaciones cuadráticas.

Utiliza procedimientos personales u operaciones inversas

$$y^2 - 12 = 24$$

- a) $y = 6$
b) $y = 4$
c) $y = 12$

$$w^2 + 3 = 28$$

- a) $w = 11$
b) $w = 5$
c) $w = 9$

$$6y^2 = 54$$

- a) $y = 54$
b) $y = 4$
c) $y = 3$

$$4x^2 - 1 = 35$$

- a) $x = 36$
b) $x = 9$
c) $x = 3$

$$2x^2 - 105 = 137$$

- a) $x = 98$
b) $x = 7$
c) $x = 11$

$$8x^2 - 32 = 0$$

- a) $x = 32$
b) $x = 4$
c) $x = 2$

$$15 + 2x^2 = 177$$

- a) $x = 9$
b) $x = 81$
c) $x = 162$

$$75 + 5y^2 = 1,200$$

- a) $y = 1,225$
b) $y = 225$
c) $y = 15$

$$89 - 73x^2 = 16$$

$x =$

$$9x^2 + 32 = 3x^2 + 86$$

Cual ecuación representa el uso correcto de las operaciones inversas

- a) $6x^2 = 54 \quad x = 3$
b) $6x^2 = 118 \quad x = 6$
c) $3x^2 = 54 \quad x = 9$

4 ESCRITURA DE ECUACIONES CUADRÁTICAS

Selecciona la ecuación en cada problema y resuélvelo correctamente.

EL CUADRADO DE UN NÚMERO MENOS 200

ES IGUAL A 824.

- a) $x^2 - 200 = 824$
b) $2x - 200 = 824$
c) $2x^2 - 200 = 824$ ¿Cuál es ese número?
a) 1,024
b) 312
c) 32

EL CUADRADO DE UN NÚMERO MÁS 200 ES

IGUAL A 1100.

- a) $2x^2 + 200 = 1,100$
b) $x^2 + 200 = 1,100$ ¿Cuál es ese número?
c) $2x + 200 = 1,100$
a) 30
b) 900
c) 450

Pienso un número.

SI LO ELEVO AL CUADRADO Y LO

MULTIPLICO POR 4 ME RESULTA 100.

- a) $x^2 = 100$
b) $4x^2 = 100$
c) $4x = 100$

SI LO ELEVO AL CUADRADO Y LE SUMO 6

ME RESULTA 175

- a) $6x^2 = 175$
b) $x^2 - 6 = 175$
c) $x^2 + 6 = 175$