



Colegio Juan bautista Durán  
Lo Moreno 070 El Bosque  
MATEMATICAS  
SEMANA 28 Septiembre

## 2° CICLO MATEMÁTICAS

### LA ECUACIÓN CUADRÁTICA, CONTINUACIÓN APLICACIONES.

INDICACIONES: RESUELVA LOS EJERCICIOS DE LA SIGUIENTE GUIA DE TRABAJO  
(CONTINUACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE LA SEMANA PASADA)

## APLICACIONES DE LAS ECUACIONES CUADRÁTICAS



### Estrategia para resolver problemas

- 1) Leer atentamente el problema, si no lo entendió: vuelva a leerlo las veces que considere necesario o bien coméntelo con su compañero. Lo que importa es que comprenda perfectamente lo que se le pide e identifique bien los datos.
- 2) Trazar dibujos o diagramas incorporando los datos conocidos e identificando los datos desconocidos.
- 3) Utilizar expresiones matemáticas que relacionen las cantidades conocidas con las desconocidas.
- 4) Plantear una ecuación que relacione las cantidades desconocidas con las conocidas.
- 5) Resolver la ecuación y escribir las soluciones de todas las partes requeridas del problema.
- 6) Verificar e interpretar las soluciones en términos del problema original.



**ACTIVIDAD**

Resuelva cada situación planteada utilizando la ecuación cuadrática

11) La suma de un número y su recíproco es  $\frac{13}{6}$ , encuentre dichos números.



12) Encuentre dos números cuya suma es 21 y su producto 104.

13) Encuentre los dos enteros positivos pares y consecutivos cuyo producto es 168.



14) Determinar el largo de la base y la altura de un letrero publicitario de forma triangular cuya área mide  $2 \text{ m}^2$ . La base mide 3 metros más que la longitud de su altura ( $A = \frac{1}{2}bh$ )



15) Si la ecuación de costos para producir unos muebles de cocina tipo esquinero es  $C(x) = x^2 - 10x + 31$ . Donde  $C$ : es el costo de la producción de  $x$  unidades por semana (el costo en miles de pesos y las unidades en cientos). Determine:

- La cantidad de unidades, para un costo correspondiente a \$ 1.000 semanales.
- La cantidad de unidades, para un costo correspondiente a \$ 6.000 semanales.

