



Colegio Elvira de Mendoza
3er grado de Secundaria
Matemática
Guía 4

I. Indique con V todos los enunciados que son ciertos y una F los que sean falsos.

1. En una ecuación de segundo grado los coeficientes b y c pueden ser iguales a cero _____.
2. Un valor $x=a$ que no satisface la ecuación es una raíz _____.
3. Si $b^2 - 4ac > 0$ la ecuación tiene raíces complejas conjugadas _____.
4. El coeficiente del término lineal en una ecuación de segundo grado es igual a $-(\infty_1 + \infty_2)$ _____.
5. La ecuación $x^2 + 3x + 5 = 0$ tiene dos factores reales _____.

II. ¿Cuál es la naturaleza de las raíces de cada ecuación?

1. $x^2 + 7x + 10 = 0$ _____.
2. $x^2 - 2x - 1 = 0$ _____.
3. $x^2 - 4x + 4 = 0$ _____.

III. Resolviendo cada ecuación aplicando la formula general:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

1. $x^2 - 130x + 1089 = 0$
2. $3x^2 - 26x - 9 = 0$
3. $x^2 - 5x + 6 = 0$

4. $x^2 + 3x + 2 = 0$
5. $12x^2 + x - 1 = 0$
6. $x^2 - 3x = 0$
7. $x^2 + 4 = 0$
8. $x^2 - 2 = 0$