**ecuaciones**

**Título: Resolver ecuaciones de segundo grado**

**Contenido:**

Una ecuación de segundo grado tiene la forma:

ax2+bx+c=0ax^2 + bx + c = 0ax2+bx+c=0

Para resolver este tipo de ecuaciones, utilizamos la fórmula general:

x=−b±b2−4ac2ax = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}x=2a−b±b2−4ac​​

**Ejemplo:**

Resolver la ecuación 2x2−4x−6=02x^2 - 4x - 6 = 02x2−4x−6=0:

1. Identificar los coeficientes: a=2a = 2a=2, b=−4b = -4b=−4, c=−6c = -6c=−6.
2. Calcular el discriminante: b2−4ac=(−4)2−4(2)(−6)=16+48=64b^2 - 4ac = (-4)^2 - 4(2)(-6) = 16 + 48 = 64b2−4ac=(−4)2−4(2)(−6)=16+48=64.
3. Aplicar la fórmula:

x=−(−4)±642(2)=4±84x = \frac{-(-4) \pm \sqrt{64}}{2(2)} = \frac{4 \pm 8}{4}x=2(2)−(−4)±64​​=44±8​

Las soluciones son x=3x = 3x=3 y x=−1x = -1x=−1.