



Ecuaciones de 2º grado

Federico Arregui

CONCEPTOS (Qué es ...)

Ecuación 2º grado

Ec. 2º grado completa

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

Discriminante

$$D=b^2-4ac$$

$$\Delta > 0$$

Dos soluciones distintas

$$\Delta = 0$$

Una solución doble

$$\Delta < 0$$

No existen soluciones

Ec. 2º grado incompleta

$$ax^2+bx=0$$

$$ax^2+c=0$$

$$ax^2=0$$

TÉCNICAS DE CÁLCULO

Cómo se resuelven

Completas

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

Fórmula de segundo grado

Incompletas

$$ax^2+bx=0$$

Sacando factor común "x" y si producto cero, entonces uno de los factores cero

$$ax^2+c=0$$

Despejando "x²" y luego "x"

$$ax^2=0$$

Siempre solución x=0

Como se construyen

$$(x-x_1)(x-x_2)$$

$$S=x_1+x_2$$

$$P=x_1 \cdot x_2$$

$$x^2-Sx+P=0$$

APLICACIONES

Problemas

- 1º Asignamos letras a las incógnitas.
- 2º Planteamos una ecuación.
- 3º Resolvemos la ecuación.
- 4º Interpretamos y filtramos las soluciones.