

Ecuaciones de primer grado

Ecuaciones:

Definición: Las ecuaciones hacen referencia a una igualdad matemática entre expresiones algebraicas (miembros) en la cual aparecen valores conocidos (datos) y desconocidos (Incógnitas o variables).

Resolver una ecuación significa encontrar el/los valor/es de la/s incógnita/s mediante una serie de pasos que faciliten dicho fin.

Ejemplo de ecuaciones:

- $2a + 5 = 6 - 2$

- $x^2 - 25 = 0$

- $3x + y = 5$

Propiedad uniforme:

- Si se suman miembro a miembro dos igualdades, se obtiene otra igualdad.
- Si se multiplican miembro a miembro dos igualdades, se obtiene otra igualdad.
- Análogamente, si se restan miembro a miembro dos igualdades, se obtiene otra igualdad y si se dividen miembro a miembro dos igualdades, se obtiene otra igualdad (tener en cuenta que los divisores deben ser distintos de cero).

Propiedad cancelativa:

- Si en una suma algebraica aparecen un término y su opuesto, se los puede cancelar y el resultado no varía.

Las ecuaciones presentadas anteriormente son de primer grado y se clasifican según sus soluciones:

- Única solución
- Infinitas soluciones
- No tiene solución

Tipos de ecuaciones

Las ecuaciones pueden ser de 1° grado, 2° grado, superior a 2 y de muchos otros tipos.

Por ejemplo:

- $3x^2 - 6x = 11$ (2° grado)

- $3x^5 - 18x^2 + 3x - 5 = 0$ (5° grado)

*El exponente de mayor valor es el que indica el grado de la ecuación.