



Planteo de ecuaciones I

Estimado lector, usted debe saber que las matemáticas son un lenguaje por lo tanto puede ser escrita y sobre todo leída. El objetivo de este capítulo es enseñarle a usted como transformar nuestro lenguaje común al lenguaje matemático. Y así poder plantear una ecuación.

¿Qué es una ecuación?

Es una relación de igualdad que se establece entre dos expresiones matemáticas que tienen como mínimo una variable. Esta igualdad puede verificarse o no y si es que se verifica, esto ocurre para un valor de su variable o un determinado conjunto de valores asignados a sus variables.

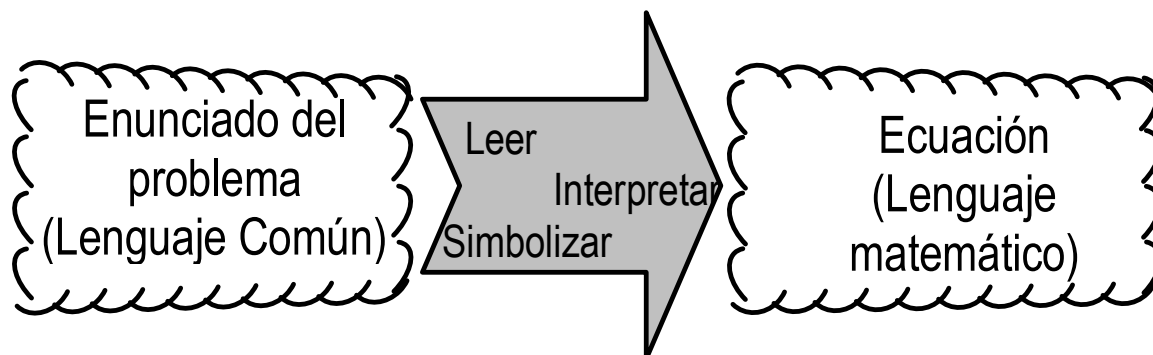
La ecuación: $8x-5=19$ entonces verifica solo para $x=3$

La ecuación: $x^2=36$ entonces verifica para los valores: $x = 6$ ó $x = -6$

ECUACIÓN	SOLUCIÓN DE UNA ECUACIÓN	CONJUNTO SOLUCIÓN DE UNA ECUACIÓN	CLASIFICACIÓN
$2X-7=5$	$X=6$	$Cs = \{6\}$	Compatible determinada
$5X-3=5X-3$	$X=...,0,1,2,3,4,.....$	$Cs = \mathbb{R}$	Compatible indeterminado
$11X=11X+2$	$X=$ no hay valores	$Cs = \{ \}$	Incompatible, absurda, imposible o inconsistente

¿Qué es plantear una ecuación?

Plantear una ecuación es todo un arte que consiste en que el enunciado (Lenguaje Hablado) de cualquier problema es interpretado, comprendido y luego expresado en una ecuación (Lenguaje Algebraico: Ecuación).



MÉTODO

- ❖ Leer comprensivamente el problema y con cuidado (Mínimo leer dos veces)
- ❖ Identificar datos e incógnitas (Variables) y representar las incógnitas con letras: a, b, c, d, ...ó x, y, z, ...
- ❖ Graficar el problema si fuera posible
- ❖ Plantear la ecuación y Resolver
- ❖ Verificar resultados