



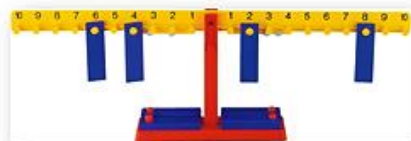
Asignatura: Educación Matemática.

Curso: 7° básico A.

Docente: Nicole Bravo C.

Clase N° 26

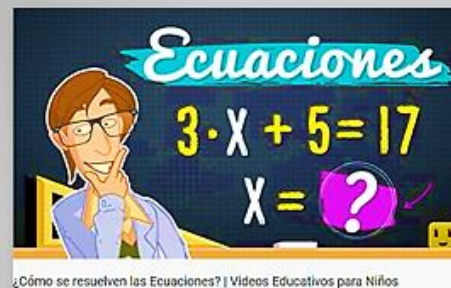
ECUACIONES CON MÉTODOS ALGEBRAICOS



Panguipulli, 29 de octubre de 2020.-

ACTIVEMOS NUESTROS CONOCIMIENTOS...

- Observa el video y responde:



Revisa el video en YouTube

<https://www.youtube.com/watch?v=Nms0gVS1GgU>

Objetivo:

- * Resolver ecuaciones utilizando métodos gráficos y algebraicos.

Registrar en el cuaderno



29 - 10 - 2020.

¿Qué es una Ecuación?

Registrar en el cuaderno

Se define como una **igualdad** establecida entre dos expresiones, en la cual puede haber una o más **incógnitas** que deben ser resueltas.

Ejemplo: $x + 2 = 12$

$$x + 2 - 2 = 12 - 2$$

$$x - 0 = 10$$

$$x = 10$$



¿Todas las ecuaciones tienen solución?

No todas las ecuaciones tienen solución. Por ejemplo, la ecuación $x + 1 = x - 1$ no tiene ninguna solución.



¿Cuántas soluciones tiene cada ecuación?

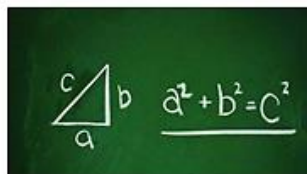
Una ecuación puede tener 0 soluciones, 1 solución, 2 soluciones, 3 soluciones, etc. El número de ecuaciones depende del tipo de ecuación.



¿Cuántas tipos de ecuaciones hay?

Algunos tipos de ecuaciones son:

- Ecuaciones lineales.
- Ecuaciones cuadráticas.
- Ecuaciones exponenciales.
- Ecuaciones logarítmicas.
- Ecuaciones irracionales, etc.



¿Puede haber más de una incógnita?

Sí, puede haber más de una incógnita en una ecuación, pero según el tipo de ecuación podremos o no resolverla.

$$x + 2 = 7$$

$$x - 4 = 3$$

$$2x = 12$$

$$\frac{x}{3} = 5$$

Actividad 1: Resuelve las siguientes ecuaciones.

$$A- x + 3 = 12$$

$$B- 12 - x = 20 - 13$$

$$C- 2x = 4 + 10$$

$$D- 3x + 15 = 7x + 50$$



Registrar
en el
cuaderno

Actividad 2: Resuelve los siguientes problemas.

a) A la cantidad de dinero que tiene Fernando en el bolsillo se le sustraen \$8.500, quedando con \$12.300. Si x es la cantidad de dinero que tiene Fernando, entonces, $x - 8500 = 12.300$ es la ecuación. Responde: ¿cuánto dinero tenía Fernando en el bolsillo?

b) Al triple de un número se le agregan cuatro unidades y se obtiene 25, menos el doble del número. Si z es el número y la ecuación es $3z + 4 = 25 - 2z$, entonces, al resolver la situación, ¿cuál es el número?

c) La suma de las edades de dos hermanos es 35 y uno tiene tres años menos que el otro. Si h es la edad del hermano mayor y la ecuación que resuelve la situación es $h + h - 3 = 35$, ¿cuántos años tiene el mayor?