



Matemática 6° Básico

Semana 13

¡Hola queridos estudiantes!!, espero se encuentren bien y hayan disfrutado de la semana de vacaciones, para que así comencemos nuestro segundo semestre con mucha energía y ánimo. A continuación les dejo un link de nuestra guía <https://youtu.be/TDXrs7s4XA4>

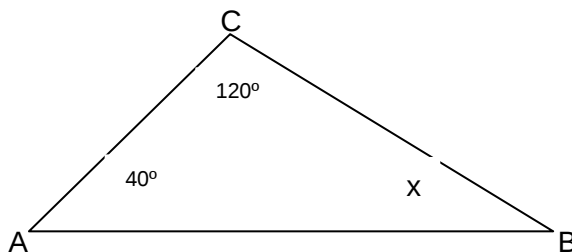


Ecuaciones

Las ecuaciones son una herramienta matemática muy importante, por esa razón las vas a necesitar a lo largo de todo tu aprendizaje, en 7° y 8° básico, en educación media y, con seguridad en la educación superior.

Objetivo: en esta guía seguirás practicando la resolución de ecuaciones, de forma que te familiarices con ellas y cada vez se te hará más sencillo plantearlas y resolverlas.

Ejemplo: tu sabes que la suma de los ángulos interiores de un triángulo es de 180° . Si dos de los ángulos interiores en un triángulo miden 40° y 120° , ¿cuánto mide el tercer ángulo?



Primero planteamos la ecuación:

La suma de los ángulos es 180°

$$40^\circ + 120^\circ + x = 180^\circ$$

$$160^\circ + x = 180^\circ$$

Para que haya correspondencia entre ambos lados de la igualdad descomponemos 180° de forma que uno de los sumandos sea 160°

$$160^\circ + x = 160^\circ + 20^\circ$$

$$x = 20^\circ$$

Luego, si hacemos corresponder los sumandos uno a uno encontramos que $x = 20^\circ$

Actividad 1: Resuelve las siguientes ecuaciones

a) $x + 25 = 100$

b) $30 + x + 20 = 120$

c) $x - 50 = 120$ **Ejemplo:** En este caso, en el segundo lado de la igualdad, debemos descomponer 120 en una resta en que el sustraendo sea 50

$$\begin{array}{r} x - 50 = 170 - 50 \\ 170 \end{array}$$

Haciendo la correspondencia 1 a 1, se encuentra que $x =$

$$x = 170$$

d) $x - 40 = 10$

e) $x - 20 = 30$

f) $50 - x = 30$

g) $40 + x - 20 = 100$

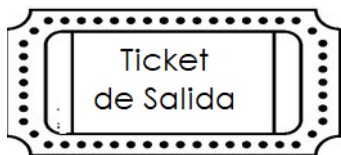
h) $120 - x - 20 = 40$

Actividad 2: Para cada caso plantea la ecuación y luego resuélvela

A. En el curso de Manuel hay 34 alumnos, si 18 son varones, ¿cuántas niñas hay?

B. José, el cartero, debe repartir 120 cartas, si ya he repartido 55, ¿cuántas cartas le queda por repartir?

C. En un triángulo, dos de sus ángulos interiores miden 40° y 100° , respectivamente, ¿cuántos grados mide el tercer ángulo?



Resuelve:

a) $x + 20 - 10 = 40$

b) $x - 20 = 50$

c) $30 - x = 20$

- d) María debe leer un libro de 80 páginas, ya ha leído 55.
- Escribe una ecuación que represente (modele) la situación descrita
 - Una vez escrita la ecuación, resuélvela