Unidad 1 Números Naturales

Tema 1 Sistemas de Numeración

Un trazo	Un arco	Un rollo	Una flor de loto	Un dedo señalando	Un renacuajo	Un hombre asombrado
I		9	7		0	To
1	10	100	1.000	10.000	100.000	1.000.000

Los egipcios, hace cinco mil años, utilizaban los símbolos jeroglíficos que aparecen en el siguiente cuadro. Un número se puede representar reuniendo los símbolos que sean necesarios, sin importar el orden ni la posición que exista entre ellos.

Hay muchas maneras de representar un número. La representación de un número depende del sistema de numeración que se esté utilizando. Los símbolos utilizados en cada sistema son puramente convencionales.

A. SISTEMAS ANTIGUOS DE NUMERACION

Desde hace mucho tiempo, el hombre ha utilizado diferentes formas de contar y de representar números, utilizando desde los dedos de las manos, incisiones sobre madera, piedras, nudos en una cuerda, hasta los signos que actualmente utilizamos y que conocemos como dígitos o símbolos numéricos.

Las civilizaciones antiguas inventaron diversos sistemas de numeración; estos sistemas estaban constituidos por símbolos y reglas que se relacionaban entre sí.

Así, los egipcios y los sumerios, desarrollaron sistemas similares de numeración, usando como base el número diez. Sus reglas eran

- Un símbolo representa siempre un mismo número y tiene un valor determinado
- Un símbolo se puede repetir hasta nueve veces
- Se pueden combinar distintos números para formar otro
- Se suman los valores de cada símbolo para saber el valor del número representado

Sin embargo, para representar números mayores de 60, los sumerios utilizaron el principio de posición. Así, si un signo se desplaza un lugar a la izquierda, su valor queda multiplicado por 60.

SISTEMA EGIPCIO Símbolos Números JIIIII 10 + 10 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 1 + SISTEMA SUMERIO Símbolos 10--10 + 10 + 1 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 $(10 \times 60) + 10 + 10 + 1 + 1$

Actividades para tu Cuaderno

- 1. Representa los siguientes números utilizando símbolos egipcios y símbolos sumerios
 - **a.** 98
 - **b.** 47

c. 72 **d.** 54

- **e.** 61
- 85
- 2. Escribe los números que representan los siguientes símbolos













