

SISTEMA DE NUMERACION

conjunto de símbolos y reglas que se utilizan para la representación de datos numéricos y cantidades.

°Se caracteriza por su base que es el número de símbolos distintos que utiliza, y además es el coeficiente que determina cual es el valor de cada símbolo dependiendo de la posición que ocupe.

EL SISTEMA DECIMAL

Sistema de numeración en el que las cantidades se representan utilizando como base el número diez, se compone de las cifras: 1,2,3,4,5,6,7,8,9.

EL SISTEMA BINARIO

Sistema de numeración en base 2, los números se representan utilizando solamente las cifras cero y uno (0 y 1). Los ordenadores trabajan internamente con dos niveles de voltaje, por lo que su sistema de numeración natural es el sistema binario (encendido 1, apagado 0).

Cada cifra o dígito de un número representado en este sistema se denomina BIT (contracción de binary digit).

SISTEMA HEXADECIMAL

sistema de numeración posicional de base 16 —empleando por tanto 16 símbolos—.

dado que el sistema usual de numeración es de base decimal y, por ello, sólo se dispone de diez dígitos, se adoptó la convención de usar las seis primeras letras del alfabeto latino para suplir los dígitos que nos faltan. El conjunto de símbolos sería, por tanto, el siguiente:

$$S = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F\}$$