



Nombre de alumno: Sili Morelia Pérez Escobedo

Nombre del profesor: Juan José Ojeda Trujillo

Nombre del trabajo: Ensayo

Materia: Algebra

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 1er cuatrimestre

¿QUÉ SON LOS NÚMEROS?

Hablar de números es hablar de conceptos que tienen que definirse en razón de una contextualización previa, es decir, que antes de especificar la semántica de esta palabra, debemos establecer el concepto en el que basemos su significado.

De cualquier manera, podemos decir de forma general que el término número se refiere a la expresión de una cantidad con relación a su unidad, siendo ésta la base de todo sistema numérico. Se trata por lo tanto de un signo o conjunto de signos. Existen varios tipos de números, que se clasifican de acuerdo a la estructura y función de los mismos, también podemos comprender que la base de nuestro sistema de numeración es la unidad. Existen diferentes sistemas numéricos y cada uno de ellos se identifica por su base.

Un dígito en un sistema numérico es un símbolo que no es combinación de otros y que representa un entero positivo.

Entrando de lleno a conceptualizar los números, diré que un número, en el contexto matemático, expresa una cantidad aritmética con relación a la unidad de cómputo, resulta de contar los elementos que forman un conjunto.

También se puede definir en este mismo contexto como signos gráficos que expresan o representan esa cantidad.

Por otro lado se dice que un número puede representar una cantidad métrica, o más generalmente, un elemento de un sistema numérico o un número ordinal que representara una posición dentro de un orden de una serie determinada.

En ciencia, un número es una abstracción que representa una cantidad o una magnitud

¿CUÁLES SON LAS CLASES DE NÚMEROS?

Existen varias clasificaciones pero anotaré la más sencilla: **números naturales, números enteros, números racionales, números reales y números complejos.**

Los números más conocidos son los más naturales, denotados mediante N , son conceptualmente los más simples y los que se usan para contar unidades discretas. Estos conjuntamente con los números negativos conforman el conjunto de los enteros. Los números naturales no tienen parte decimal y son mayores que cero.

Los números enteros incluye el conjunto de los números naturales al cero y a los números negativos.

Los números reales son aquellos que pueden expresarse en una línea continua, por tanto, incluye a los conjuntos anteriores y además a los números irracionales, o sea, los números reales son o incluyen números racionales e irracionales.

Los números complejos incluye todos los números anteriores, más el número imaginario.

Al parecer la estructura matemática de los números complejos refleja estructuras existentes en problemas físicos, por lo que en física teórica y en diversas aplicaciones los números complejos se usan en pie de igualdad con los números reales a pesar de que inicialmente fueron considerados únicamente como un artificio matemático sin relación con la realidad física.

Los números racionales son aquellos que pueden expresarse como una fracción de dos números enteros. El conjunto de todos los números fraccionarios es el conjunto de los números racionales, que usualmente se define para que incluya tanto a los racionales positivos como los racionales negativos y el cero.

Los números racionales permiten resolver gran cantidad de problemas prácticos, pero desde los antiguos griegos se conoce que ciertas relaciones geométricas son números no enteros que tampoco son racionales.

También existen otro tipo de números, como los números imaginarios, los números irracionales, los números fraccionarios, estos a su vez, pueden ser exactos o periódicos, los periódicos pueden ser puros o mixtos, los números naturales, por otro lado pueden ser primos o compuestos.

Por otro lado también existen números trascendentales, hipercomplejos, hiperreales, superreales y surreales.

¿CUÁLES SON LAS BASES DE LOS NÚMEROS?

La base o raíz de un sistema de numeración es el número de dígitos con que cuenta dicho sistema numérico.

El sistema numérico decimal que usamos todos los días tiene diez dígitos y son del cero al nueve y por lo tanto es de base diez, por esa razón es llamado sistema de numeración decimal.

Es bueno aclarar que número no es lo mismo que dígito. Dígito es la unidad mínima base, y un número se puede formar de varios dígitos. Aunque a veces un número es representado por un solo dígito.

Para cerrar el tema de los números diré que es muy importante no solo conocer cómo usarlos, sino conceptualizar la importancia y utilización de los mismos. Comprendí que un número es la representación de una cantidad, pero que esa cantidad, bien puede estar compuesta o integrada por dos, tres o más dígitos, estos últimos son unidades mínimas de nuestro sistema de numeración decimal, que cotidianamente utilizamos.