

LOS NÚMEROS ENTEROS Y REALES



LOS NÚMEROS REALES

En sus inicios, la humanidad tuvo la necesidad de saber “cuánto”. Por ejemplo, cuántos castillos, cuánto ganado, cuántos bienes, etc., y para ello empezó a utilizar diferentes maneras de conocer o saber la cantidad de sus bienes. Una de las primeras formas de contar fue utilizar los dedos de las manos, pero muy pronto se vio en la situación de que los dedos no eran suficientes, fue entonces que empezó a dibujar rayas en tablas, piedras o el piso.

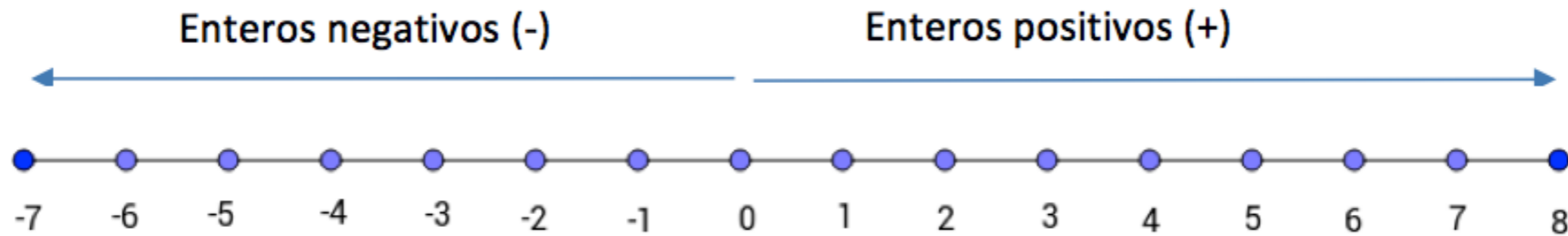


Hueso de Ishango (primer artefacto conocido para contar)

Hoy en día utilizamos los números creados por los árabes (1,2,3,4...) y un sistema basado en 10 dígitos (dígito = dedo), en donde para representar números más allá del 9, se hace una combinación de esos mismos dígitos. La introducción del cero facilitó esta tarea, ya que se puso antes del uno (1) para mencionar y usar el vacío o ausencia de elementos. A estos números se les llamó naturales pero tienen una característica que no les hace muy útiles, no se tienen los números negativos y con ello, cuando se tiene menos que nada (es decir, menos que cero), no se puede representar con este tipo de número



Los enteros nacen de la necesidad de poder representar y utilizar cantidades a favor (positivos) y cantidades en contra (negativos), aunque tienen también una limitante: ¿cómo representar cantidades pequeñas entre dos números enteros?



LOS NÚMEROS REALES

Es en la necesidad de dar respuesta a la pregunta "¿Cómo representar la cantidad entre dos enteros?" que nacen los números reales. Estos números abarcan todos los números negativos, todos los positivos y los números entre ellos (rationales e irracionales).

0 ¿? 1



¿Cuánto hay entre el cero y el uno?

Un número racional es aquel número que puede representarse como la división de dos enteros;

por ejemplo $\frac{1}{2}$ o $\frac{5}{6}$

Estos números también se pueden representar en forma decimal (1.5, 0.25, 0.3333-).

Por su parte, los números irracionales son aquellos números que no se pueden representar como la división de 2 enteros, por ejemplo el número π , los cuales, al tratar de escribirse de forma decimal, nunca se podrán poner todos los valores que lo componen; es decir, un decimal infinito.