



LOS NUMEROS NATURALES Y ENTEROS

Para contar y ordenar cosas, el hombre tuvo la necesidad de representar las cantidades de lo que tenía para saber con qué contaba exactamente. De ahí surgió la necesidad de crear símbolos que representaran esas cantidades. Por ejemplo, si alguien sabía cuántas gallinas tenía, podría establecer del mismo modo la cantidad de días que podría alimentar a su familia.

A partir de esta necesidad el hombre crea lo que hoy conocemos como **números naturales**. Estos son los primeros que surgen en las distintas civilizaciones debido a que contar y ordenar elementos son las tareas más elementales en el tratamiento de las cantidades.

Los números naturales son aquellos símbolos que nos permiten representar la cantidad de elementos que tiene un conjunto. Incluimos aquí al número que nos representa que *no tenemos nada*; el cero ("0") Así nuestro amigo del primer ejemplo podía representar las gallinas que tenía cuando se comió la última.

Sabemos entonces cual es el primero de los números naturales, el cero. ¿Te has preguntado cuál es el último número natural? No hay. Sencillamente no existe un número natural que sea más *grande* que todos los demás... cada vez que pienses en alguno, podrás encontrar muchos que sean mayores que él. Por eso decimos que los números naturales son infinitos.

Operaciones con los números naturales.

Todos conocemos las cuatro operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división). Cuando utilizamos estas operaciones en los números naturales veremos algunas particularidades.

La suma y la multiplicación de dos números naturales **siempre** darán por resultado otro número natural (dado que son infinitos y, como dijimos, siempre es posible *agregar* un número más). Y analizándolo al revés, todos los números naturales podrán resultar de la suma (o adición) de dos números naturales. De hecho el uno (1) podemos decir que es la suma de uno y cero ($1 + 0$). Por ello también decimos que los números naturales son todos *positivos* (+) por ser resultado de una suma.

Sin embargo la resta y la división de dos números naturales, no nos llevarán *siempre* a otro número natural. ¿Qué pasa con un submarino que está al nivel del mar y desciende 120 metros? (a 0 le tengo que restar 120). ¿Y si tengo que repartir tres turrone entre 5 chicos? (debo dividir 3 entre 5)



"2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano"

Para esos casos necesitamos usar otros conjuntos numéricos. Uno de ellos es el de los **números enteros**.

El conjunto de los números enteros está formado por los números positivos (los naturales), sus opuestos (negativos) y el cero (que no es positivo ni negativo)

Miremos los siguientes ejemplos...; y podés probarlos con una calculadora, escribiendo la operación entre paréntesis en ese orden de signos y números.

- Estamos en el tercer piso y bajamos 5 pisos hasta el segundo subsuelo ($3 - 5 = -2$).
- Tengo carne en el freezer a -18° y la coloco a la temperatura ambiente de 12° con lo cual subió 30° ($-18 + 30 = 12$).
- Mi cuenta en el banco tenía un saldo negativo de \$300, me cobraron otros \$400 de impuestos y ahora debo \$700 ($-300 - 400 = -700$).
- Alejandro Magno nació en el 356 antes de Cristo y vivió 33 años hasta el 323 antes de Cristo ($-356 + 33 = -323$)

En todos esos ejemplos tuvimos que recurrir a los números enteros, ya que los naturales no nos permitían medir esas magnitudes.

Cabe aclarar que, en muchos casos, el cero es una convención. En la temperatura una convención social determinó que el cero es el punto de congelación del agua. También por convención los años los contamos desde el nacimiento de Cristo y las alturas o profundidades las medimos desde el nivel del mar.