

Alumno:

Curso:

Historia de las matemáticas

¿Por qué existen los números negativos?

Utilizamos los números naturales para contar objetos o para ordenar y numerar, por ejemplo: tengo 10 camisas o Juan es el primero de la lista. Pero en ocasiones, para algunas operaciones, estos números son insuficientes.

Los números negativos se conocían antiguamente como números *deudos* o *absurdos*. Las primeras manifestaciones de uso se remontan al siglo V, en oriente, y no llegan hasta occidente hasta el siglo XVI. En oriente se manipulaban números positivos y negativos mediante ábacos, tablillas o bolas de diferentes colores.

Los Indios diferenciaron entre números positivos y negativos, que interpretaban como créditos y débitos, respectivamente, y los distinguían con símbolos. Los griegos manipularon también cantidades negativas en teoremas de álgebra geométrica pero siempre refiriéndose a la operación de restar y en ningún caso realizaban la operación.

La notación actual de los números positivos y negativos se debe a Stifel (1487-1567) que popularizó los símbolos + y – en el siglo XV.

Hasta finales del siglo XVIII los números negativos no eran aceptados universalmente. Leonard Euler fue el primero en tratarlos en su obra *Anteitung Zur Algebra* (1770) estableciendo las reglas $(-1) \cdot (+1) = -1$ y $(-1) \cdot (-1) = +1$.

Los números negativos extienden el conjunto de los números naturales conformando el conjunto de los números enteros.

Preguntas:

1. ¿Cómo se manipulaban los números negativos en oriente?
2. ¿Para qué utilizaban los números negativos los Indios?
3. ¿A quién debemos la notación actual de los números positivos y negativos?
4. ¿Quién estableció las reglas para operar con los números negativos?

5. Mira los movimientos de Pedro los últimos días
- ¿Cuánto dinero tienen en el banco hoy?
 - ¿Cuánto dinero tenía ayer antes de ir al supermercado?
 - ¿Cuánto dinero tenía el 20 de julio?
 - ¿Cuánto dinero tenía el 4 de julio?

CUENTA NÓMINA BANCO MASAHORRO		
Titular Pedro de los Palotes		
Número de Cuenta: ES00 0000 0000 0000 0000 00001		
		Saldo: 1.234,56 €
Movimientos		
Fecha	Concepto	Importe
Ayer	Compra supermercado	-108,45
22 Jul	Recibo teléfono	-56,03
18 Jul	Restaurante La Tapa	-36,76
13 Jul	Bizum de Paola	15,00
8 Jul	Recibo luz	-120,87
5 Jul	Nómina	1.398,02

BIBLIOGRAFÍA

Torres Ninahuanca, C. Números enteros: Origen e Historia. <http://casanchi.com/mat/enteros01.pdf>