**GUIA N°2 SEPTIMO BASICO**

|  |
| --- |
| **FECHA: Martes 17 de marzo para 7A** **Miércoles 18 de marzo para 7 B** |

**Números Enteros**

|  |
| --- |
| **Objetivo:** Reconocer conjunto de los Enteros y su relación con los Naturales |
| **Instrucciones:**Para continuar con el orden en su cuaderno, coloque la fecha de la clase que corresponde y el objetivo. Luego copie o pegue la información de esta guía. Luego Lea, reflexione y responda las actividades de las páginas 11, 12 y 13 de su libro de Matemática. Tome una foto de su trabajo y envíelo al correo; **sandra.nunez@colegioprovidencialaserena.cl** **, pues será evaluada.** |
| **Recuerde colocar en el “asunto” del mail : Su nombre, curso y número de guía** |

**NÚMEROS ENTEROS**

El conjunto de los números enteros está formado por: **LOS NÚMEROS NATURALES, EL CERO Y LOS NÚMEROS NEGATIVOS:**

* **Los números naturales** son aquellos que se utilizan para contar los elementos de un conjunto y para realizar operaciones elementales de cálculo.
* **El cero** es un número de valor nulo que representa que no hay una cifra o elemento a contar.
* **Los números negativos** son los que resultan de restar un número natural con otro mayor. Ejemplo 3 – 5 = - 2.
* Los números negativos son menores a cero y representan pérdidas, disminuciones, bajas temperaturas, deudas entre otras cosas.
* Los números enteros son utilizados para expresar una cantidad contable, la ausencia de cantidad y una cantidad negativa, alturas sobre o bajo el nivel del mar, temperaturas etc.

**CARACTERÍSTICAS**

Entre las características más destacadas de los números enteros, se pueden citar las siguientes:

* Están integrados por los enteros positivos, negativos y el cero.
* No tienen decimales.
* El símbolo que lo representa es la letra $Z$
* El cero es un número sin valor que divide los números positivos de los negativos. Todos los números mayores a cero son positivos y todos los inferiores a cero son negativos.
* El cero es considerado un número neutro.
* No pueden dividirse a menos de la división sea exacta.
* En una recta numérica se ubican los números negativos a la izquierda, el cero en el centro y los números positivos a la derecha.
* Los números negativos son los opuestos de los positivos.



**HISTORIA**

La historia de los números enteros tiene un inicio en la época del hombre prehistórico, el cual fue desarrollando con su intelecto su capacidad para contar elementos que estaban en la naturaleza o en su mente. Al principio, hizo uso de los números naturales pero con el pasar del tiempo éstos no fueron suficientes porque necesitaba un elemento contrario a positivo para expresar deudas, o carencias de elementos enteros (sin decimales o incompletos). Toda esta evolución de los usos y funciones de los números enteros positivos y negativos le permitieron al hombre generar varias operaciones matemáticas. En la antigüedad, específicamente en el siglo III antes de Cristo, en Mesopotamia aparece el cero para hacer referencia a una cantidad nula o a algo que carece valor y que además marca el límite de los números negativos y el inicio de los positivos.

En la Edad Media y la Moderna, el conocimiento de estos números y las operaciones que se podían generar con ellas, sirvió para desarrollar muchas ciencias que requerían de la matemática como la arquitectura, la medicina, la economía, la música entre otras.

Hoy en día, son utilizados en distintas operaciones matemáticas simples y complejas como en las operaciones comerciales de nuestra cotidianidad, fórmulas químicas que buscan exactitud o ecuaciones más complejas que en otros tiempos. Muchas veces son utilizados como indicadores meteorológicos para indicar las temperaturas que están bajo cero o por encima de éste.

EJEMPLOS

1. Seis pisos hacia arriba, se representa con un 6 (seis positivo)
2. Seis pisos hacia abajo, se representa con un -6 (seis negativo)
3. Una ganancia de $50000 , se representa con un 50000 (50000 positivo)
4. Una pérdida de $50000, se representa con un -50000 (50000 negativo)
5. La temperatura subió 15 grados, se representa con un 15 (15 positivo)
6. La temperatura bajo 15 grados, se representa con un -15 (15 negativo)

**AHORA TRABAJAS TU, EN TU CUADERNO, DESARROLLANDO LAS ACTIVIDADES DE LAS PAGINAS 11, 12 Y 13 DEL TEXTO DEL ESTUDIANTE. (no es necesario que escribas las preguntas, sólo las respuestas)**

Recuerda copiar o pegar esta información en tu cuaderno, y después desarrolla las actividades.

Ejemplo: Debes escribir en tu cuaderno. Página 11, ejercicio 1.

1. En el desierto de atacama la temperatura mínima fue de 10°.