



Corporación Municipal de Educación
Escuela José Nuez Martín 10579-1
Juan Fernández #394
Teléfono: 227956830
San Bernardo

Guía de matemáticas

Unidad: Números y Potencias

Objetivo: Comprender el significado de los números enteros y su utilidad.
Representar números enteros en la recta y a través de situaciones cotidianas.

Profesor(a):
Maritza Orellana Cuevas.

Curso: 7 año A
Asignatura: Matemáticas
Fecha:

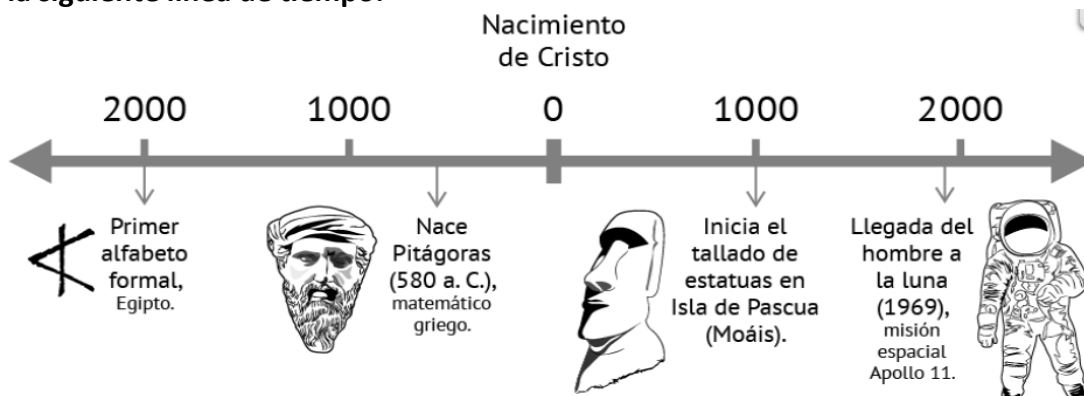
Introducción:

En una línea de tiempo, el nacimiento de Cristo se representa con el año cero, y a la izquierda de este, se representan a. C. que significa antes de Cristo, y a la derecha están los hechos que ocurrieron después de Cristo (d.C.).

En la recta numérica, ocurre exactamente lo mismo, a la izquierda del cero, están los números negativos, los cuales se representan con un signo negativo (-) antes del número y a la derecha del mismo, los números positivos, los cuales se representan con un signo positivo (+) antes del número (aunque generalmente no se le pone este signo).

Por lo tanto cada vez que nos referimos a antes de Cristo (a. C) nos remontamos a los números negativos, y después de Cristo (d. C) a los números positivos.

1. Observa la siguiente línea de tiempo:



a) ¿Qué otros acontecimientos importantes conoces que puedas incorporar en la línea de tiempo?

b) ¿Para qué sirve una línea de tiempo?

c) ¿Cuál podría ser la asociación entre una línea de tiempo y la recta numérica?

d) ¿Cómo representarías los hechos anteriores con números enteros en la recta?

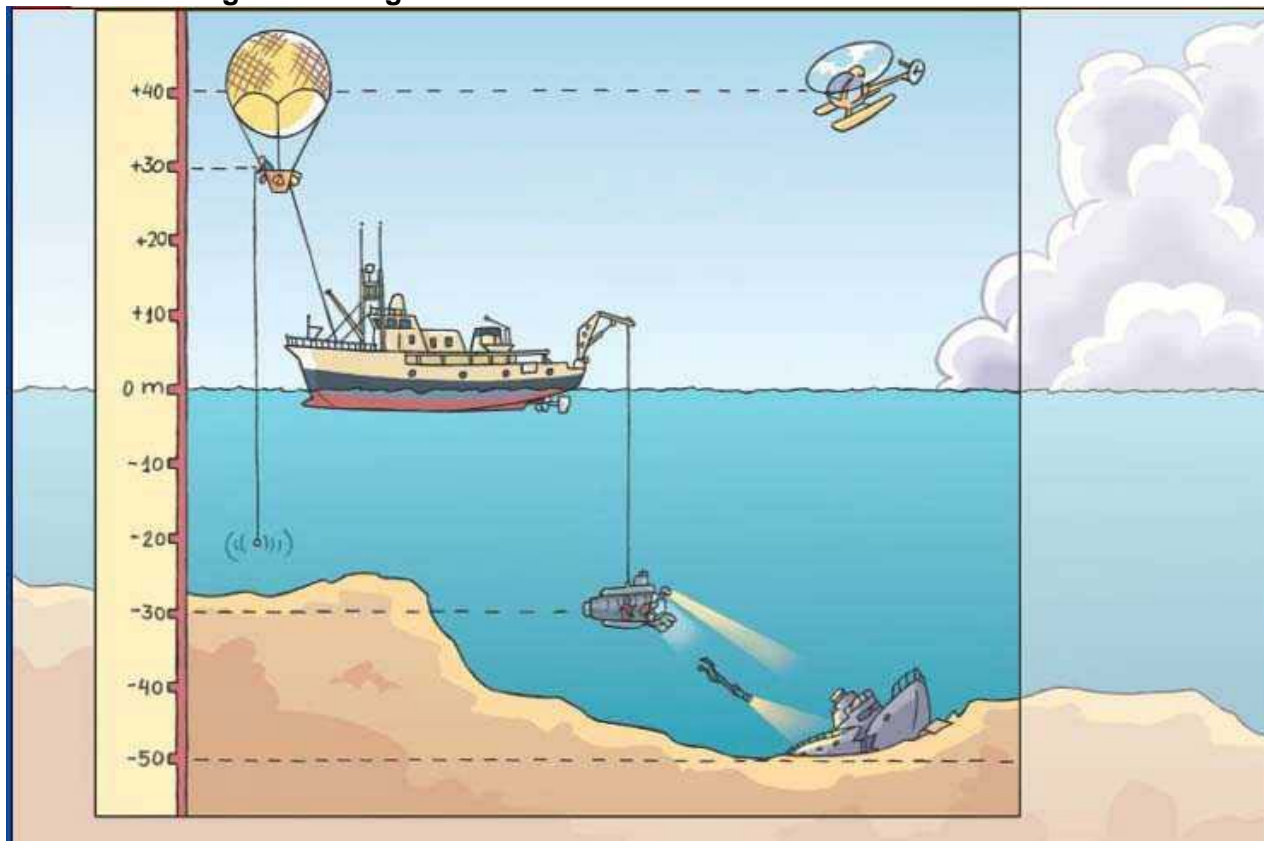
2. Dibuja una recta numérica y ubica los siguientes números:

a) 6 b) +8 c) 0

d) -6 e) +1 f) -5

g) -11 h) -1 i) 1

3. Observa la siguiente imagen:



Completa las siguientes frases, de acuerdo a la imagen:

El submarino se encuentra a _____ metros bajo el nivel del mar, es decir a _____ metros.

El helicóptero se encuentra _____ metros sobre el nivel del mar, es decir a _____ metros.

Importante:

Cuando se habla de distancia entre un punto a otro, o de un lugar a otro, es ilógico decir que nos encontramos a una distancia negativa, por ejemplo, en la imagen anterior, carece de sentido decir que el buzo se encuentra a -40 metros de distancia del barco, pero sí tiene sentido decir, que el buzo se encuentra a 40 metros del barco.

Definición (Valor Absoluto):

A la distancia del cero hacia cualquier número se le conoce como el valor absoluto de un número. La forma de representarlo es través de dos barritas verticales (una a cada lado del número).

Ejemplos:

El valor absoluto del -9 es 9, ya que la distancia de este número al 0, son 9 unidades. Es decir, $|-9| = 9$

El valor absoluto del 6 es 6, ya que la distancia de este número al 0, son 6 unidades. Es decir, $|6| = 6$