

Escuela: AGROTECNICA SARMIENTO

Docentes a cargo: ALEMAÑI ROBERTO, CALDERON ALEJANDRA, RIGAZZIO ALEJANDRA

Cursos: 2° 1°-2°2°-2°3°año

Ciclo: Básico

Nivel: Secundario

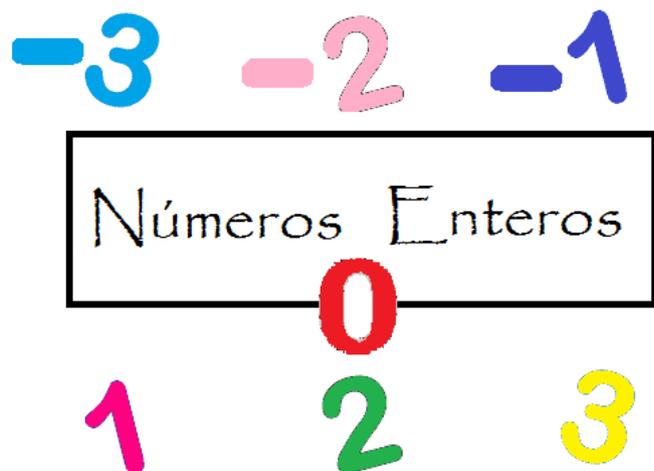
Turno: mañana y tarde.

Área: MATEMÁTICA

Contenidos: NÚMEROS ENTEROS.ORDEN Y REPRESENTACIÓN EN LA RECTA NUMERICA.

### ACTIVIDADES:

Para representar algunas situaciones de nuestra vida, no son suficientes los números positivos, y se hace necesario ampliar el campo numérico, con los números negativos. Los números negativos, se utilizan para indicar deudas, pérdidas, temperaturas bajo cero, años anteriores a la era cristiana, para expresar puntajes de juegos, etc.



Para diferenciar los números positivos de los negativos, escribiremos delante de cada número el signo el + o – respectivamente. Por ejemplo +200; -14.

**Definición:** el conjunto de los **NÚMEROS ENTEROS** está formado por los enteros positivos, el cero y los enteros negativos.

### Observaciones:

- El cero no tiene signo, por lo tanto no es positivo ni negativo.
- Cuando no figura el signo delante de un número, se entiende que éste es positivo:

Ejemplo: 3 = +3

- Al conjunto de los números enteros se lo representa por medio de la letra **Z**

..., -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, ..

Realicen las siguientes actividades para comprender el uso de los números enteros en una situación concreta.

**1. Escriban un número negativo o positivo según corresponda a la situación:**

- a) La temperatura es de 2° bajo cero:.....
- b) El avión se desplaza a 8000 metros de altura:.....
- c) Nació en el año 120 a.C:.....
- d) Debo \$100:.....
- e) Gane \$50:.....
- f) No tengo ni debo nada:.....
- g) El termómetro marca 40°C:.....
- h) Se realizó una excavación de 25m de profundidad.....
- i) Se observó una ola de 2m de altura.....
- j) En el mar, la luz natural puede llegar hasta una profundidad de 200m.....

**2. Un alumno ha obtenido las siguientes calificaciones:**

Lengua: 2      Matemática: 3      Música: 5      Economía: 6      Geografía: 8  
Biología: 4      Historia: 10      Ingles: 7

La nota de aprobación es 6

- **Asignen a cada nota un número entero que indique cuantos puntos más o menos obtuvo respecto de la nota de aprobación en cada materia.**

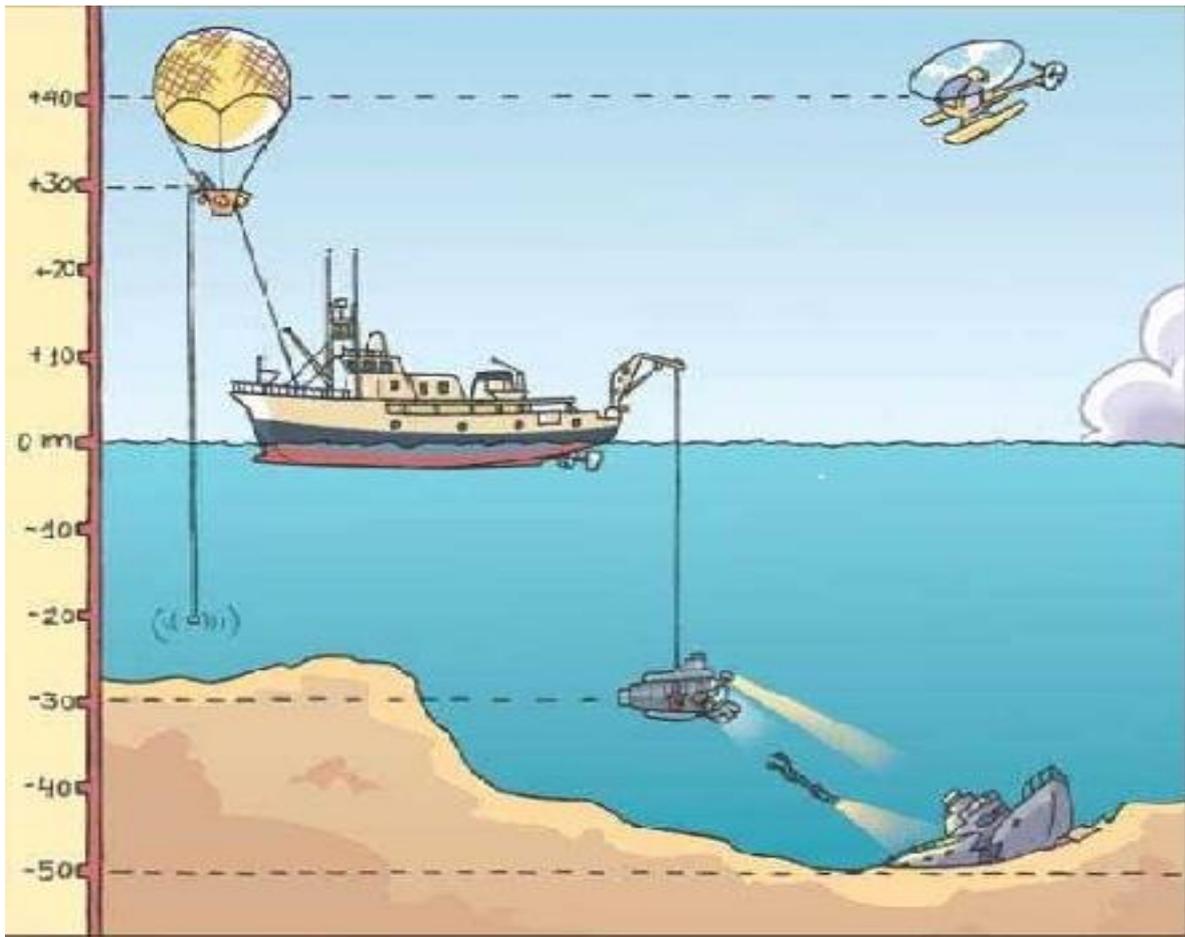
Lengua: -4 (por ejemplo porque son 4 puntos que le faltó para aprobar)

Matemática:      Música:      Economía:      Geografía:      Biología:  
Historia:      Ingles:

**Orden y representación en la recta numérica:**

Realicen la siguiente actividad para representar números enteros en una recta numérica y determinar las relaciones de orden.

- 3. Observe el siguiente gráfico, analice y responda las consignas.**



a) ¿Qué está más alejado del nivel del mar: la punta del globo aerostático o el buzo?

.....  
 ...

b) ¿existen dos objetos que estén a la misma distancia del nivel del mar? ¿qué números representan sus posiciones?

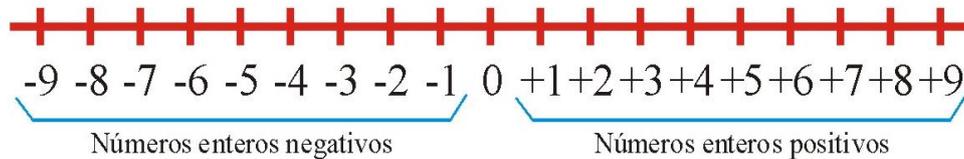
.....  
 ...

c) Dibuje un objeto cuya posición esté representada por un número negativo y que se encuentre a la misma distancia del nivel del mar que el pescador.

4. Para representar números enteros en la recta numérica se deben seguir los siguientes pasos:

- a. Se ubica el cero.
- b. Se determina la distancia entre dos enteros consecutivos, que depende de los datos de la situación.

- c. Se representan los negativos a la izquierda del cero y los positivos a la derecha, respetando la distancia elegida (unidad)



A partir de la representación en la recta, se puede decir que un número es mayor que cualquier número que se encuentra a la izquierda y menor que cualquier otro que se encuentra a su derecha.

Por ejemplo:  $2 > 1$      $-5 > -7$      $-2 < 0$      $10 > -10$      $-12 < 5$

5. dados los siguientes números enteros: -2, 1, -3, -6, 5, -9, 9, -8, -5 y 2.
- Representélos en la recta numérica:
  - Ordénelos en forma creciente ( de menor a mayor )
  - ¿Cuál es el menor?..... ¿cuál es el mayor?.....
  - Entre los números positivos es.....el que está más “lejos” del cero.
  - Entre dos números negativos es mayor el que está más..... del cero.
  - Todo numero .....es mayor que los negativos y el cero.
  - El cero es mayor que todo número.....
6. Tres filósofos famosos de la antigüedad fueron: Sócrates que nació en el año 432 a.C, Aristóteles, que nació en el año 384 a.C y Platón que nació en el año 429 a.C.
- ¿Quién nació primero?
  - ¿Quién fue el último en nacer?

Alemañi Robert : 2644638626

Calderón Alejandra: 2645112296-correo: [maldie@hotmail.com](mailto:maldie@hotmail.com)

Rigazzio Alejandra: 2645099594

**Director: Agrónomo Luis Perez**

