



Matemática 7° básico.

Profesor Guillermo Rojas Saavedra – Erick Escobar

Semana 18	Del 10 al 14 de agosto	Clase
<b>Curso</b>	Séptimo AÑO A	Unidad 1
<b>Objetivo de aprendizaje</b>	Mostrar que comprenden la adición y la sustracción de números enteros: <ol style="list-style-type: none"> <li>representando los números enteros en la recta numérica.</li> <li>representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica.</li> <li>dándole significado a los símbolos + y – según el contexto (por ejemplo: un movimiento en una dirección seguido de un movimiento equivalente en la posición opuesta no representa ningún cambio de posición).</li> <li>resolviendo problemas en contextos cotidianos</li> </ol> <b>(OA 1)</b>	
<b>Objetivo de la clase</b>	Reconocer en contextos cercanos, el conjunto de los números enteros y la relación con los naturales.	
<b>Habilidades</b>	Formular preguntas y posibles respuestas frente a suposiciones y reglas matemáticas (OA c). Comprobar reglas y propiedades (OA d). Comunicar de manera escrita y verbal razonamientos matemáticos: describiendo los procedimientos utilizados; usando los términos matemáticos pertinentes (OA e).	
<b>Actitudinal</b>	Manifiestar un estilo de trabajo ordenado y metódico.	
<b>Contenido</b>	Números y Operaciones	
<b>Recurso</b>	Guía, cuaderno, internet, calculadora, texto.	
<b>Profesor</b>	Guillermo Rojas Saavedra	
<b>Correo electrónico</b>	guillermo.rojas@colegio-mansodevelasco.cl	
<b>Indicadores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionan cantidades de la vida diaria con números enteros; por ejemplo: en el ámbito de temperaturas, cuentas corrientes, niveles de profundidad en el mar o en minas subterráneas, cargas eléctricas, líneas de tiempo, superávit y déficit, balances financieros, etc.</li> <li>Posicionan y representan números enteros positivos y enteros negativos en escalas, como la recta numérica y en diagramas, como en termómetros.</li> <li>Explican la adición y la sustracción de números enteros con procesos reales de la vida diaria; por ejemplo: aumento y baja de temperaturas, depósito y retiro de dinero en cuentas, etc.</li> </ul>	



- Representan la adición de números enteros de manera **concreta** (rebajar una deuda, reducir un déficit, disminuir la profundidad, etc.), **pictórica** (recta numérica) y **simbólica**.
- Distinguen entre el signo de números enteros y el símbolo de la adición o la sustracción.
- Resuelven problemas en contextos concretos, de manera mental y de manera algebraica.

El objetivo para esta semana es:

Reconocer en contextos cercanos, el conjunto de los números enteros y la relación con los naturales.

#### Descripción de la actividad

Es importante que leas los indicadores de este OA ya que ellos nos ayudarán a realizar las evaluaciones posteriores a los aprendizajes.

La invitación es a que participes de manera constante y puedas enviar tus trabajos, también puedes participar de las clases on line.

Para que todos tengan las mismas oportunidades de aprendizajes, debes tener primero un compromiso y una actitud positiva a la asignatura, donde comenzaremos trabajando con las priorizaciones curriculares, para cubrir las necesidades de todos nuestros estudiantes; aquellos con los cuales nos podamos contactar presencialmente de modo remoto.

Ampliaremos nuestro Objetivo de Aprendizaje donde deberás mostrar que comprenden el conjunto de los números enteros y cumpliendo con todos los indicadores que requiere.

Comenzamos con una retroalimentación de la clase anterior y la corrección de la tarea para que luego sigamos ampliando mediante las operaciones en este sistema de numeración.

Utilizaremos, nuestros textos de matemática, también el cuaderno para el desarrollo de ejercicios, recuerda que no es necesario imprimir las actividades, puedes escribirlas en tu cuaderno.

Conocer el sistema de nueros enteros nos ayudará a realizar las operaciones de adición y sustracción en los enteros.

Te ayudaras con la representación de la recta numérica, distancias y temperaturas.

También al conocer este sistema podrás resolver los ejercicios paso a paso, aplicando todas las estrategias y propiedades que aprenderemos en las clases.

La invitación a que lleves un trabajo metódico y sistemático.



Finalmente, una vez terminado de desarrollar tu actividad debes responder a la pregunta de la tarea que es nuestro ticket de salida.

Envía tus evidencias desarrollados en tu cuaderno, con una fotografía a mi correo, si tienes problemas con el correo electrónico me mandas solamente la tarea desarrollada a mi WhatsApp +56989623008

Plazo para enviar la tarea es del viernes 7 hasta el lunes 10 de agosto

¡A trabajar!



SEMANA

18

CLASE

1

### Guía de matemática séptimo básico.

**Profesor:** Guillermo Rojas Saavedra.

**Semana 17:** del 3 al 7 de agosto

**Objetivo:** Reconocer en contextos cercanos, el conjunto de los números enteros y la relación con los naturales.

Hola queridos estudiantes primero quiero saludarlos y esperando que se encuentren todos muy bien, hoy ampliaremos el conocimiento del conjunto de los números enteros.



Para comenzar debes estar en un lugar de trabajo silencioso, donde puedas desarrollar tus actividades y tener todo a disposición como son tus materiales de estudio.

Para participar de la clase virtual:

Deben ingresar con sus correos institucionales.

Deben tener sus micrófonos cerrados.

Al igual que en la clase levantar la mano y esperar su turno, no pueden hablar todos a la vez.

Las normas de convivencia se mantienen intactas.

Uso correcto del chat.

Contestar la autoevaluación.

Enviar la tarea al correo

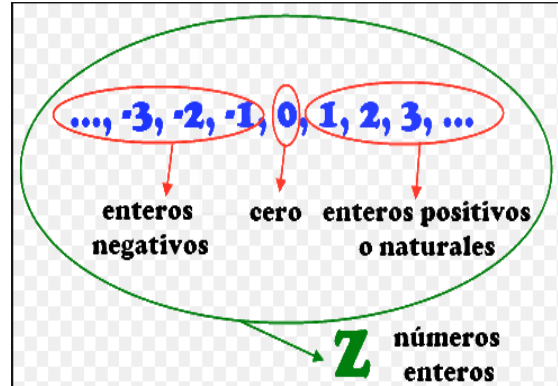
Una vez que pase la lista van cerrando la sala on line

Recordemos que estamos conociendo un nuevo grupo de numeración distinto a los trabajados en años anteriores.



## Conjunto de los números enteros.

En este eje numérico trabajaremos un nuevo sistema numérico, ya que, hasta sexto básico han trabajado solo con números naturales, fracciones y decimales. Este año deben ampliar el ámbito numérico conocido y con ello extenderán las operaciones de adición y sustracción.

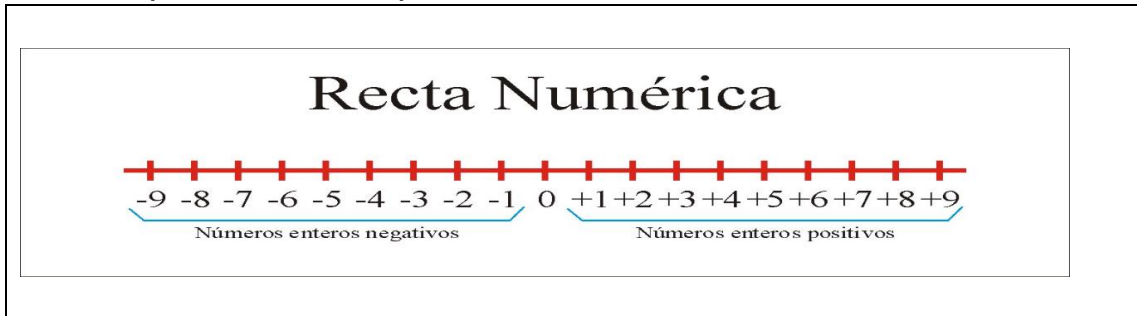


Revisión de la tarea.

1. El conjunto de los números enteros se compone de:

- a) números naturales
- b) opuestos a los naturales
- c) el cero
- d) todas las anteriores.**

1. Representa tu respuesta en una recta numérica.



2. Justifica tu respuesta.

Los números naturales, el cero y los opuestos a los naturales



Observando la recta numérica, reflexiona en relación a las siguientes aseveraciones.

- ✓ Todo número entero a la derecha del cero en la recta numérica, es positivo.
- ✓ Todo número entero a la izquierda del cero en la recta numérica, es negativo.
- ✓ Todo número entero que esté a la derecha de otro en la recta numérica, es mayor que él. –
- ✓ Todo número entero que esté a la izquierda de otro en la recta numérica, es menor que él.
- ✓ Todo número negativo es siempre menor que cero.
- ✓ Todo número positivo es mayor que cero.

Abre tu texto en la página 11

En la clase anterior trabajamos con los paisajes del sur de nuestro país, hoy tenemos imágenes de distintos lugares que nos muestran las variedades en cuanto al clima se refiere.

Como colegio es importante que nuestros alumnos adquieran conciencia ecológica, el cuidado de tu entorno y protección al medio donde vives.

Aún existe el problema de la sequía y la deforestación.

¿Cómo podemos aportar al medio ambiente?

¿Cómo se puede reforestar?

¿Qué pasan con los animales que ahí viven?



## Climas de Chile

1. Lee y observa la información. Luego, realiza las actividades propuestas.

Desierto de Atacama  
T° máx. 40 °C

Cachiyuyo  
T° máx. 30 °C

Géiseres del Tatio  
T° máx. 20 °C

Desde el límite norte del país hasta Vallenar (Región de Atacama) se presenta el clima desértico normal.

Clima desértico normal

- Gran oscilación térmica diaria: alrededor de 30 °C.
- Escasas precipitaciones.
- En la noche, la temperatura puede bajar a menos de 0 °C.

a. Si en todos los lugares la oscilación térmica fue de 30 °C, ¿cuál fue la temperatura mínima de cada uno?

\*Oscilación térmica: corresponde a la diferencia o variación entre las temperaturas máxima y mínima

b. Describe el procedimiento que seguiste para obtener la temperatura mínima de cada lugar: ¿cuál te generó problemas?, ¿cómo lo resolviste?

c. ¿Qué representa una temperatura de 0 °C?

La intención de la pregunta c, es que comprendas que dicho número no siempre representa la ausencia de algo, sino que también puede ser una referencia.

En el caso de las temperaturas, el 0 se considera como un **referente**: en ningún caso significará que no hay registro de la temperatura, o bien que no hace frío ni calor.

El 0 como un **referente** permitirá comprender de mejor manera la ubicación de estos números en la recta numérica.



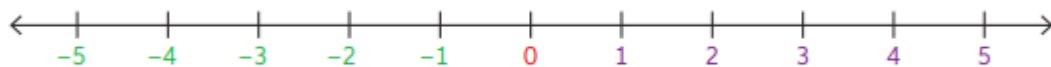
En la vida se presentan situaciones como la anterior, que no pueden resolverse con los números naturales y el cero. Por ello, surgieron los números enteros.

En este objetivo el alumno debe ser capaz de representar situaciones de la vida diaria y escribir el número entero que lo representa.

Escribe un número entero que exprese la cantidad mencionada en cada caso.

- a) La cima de la montaña está a 1.200 m de altura.
- b) El submarino está a 150 m de profundidad.
- c) La temperatura mínima de la ciudad de Rancagua fue de  $5^{\circ}\text{C}$  bajo cero.
- d) Pablo ganó \$ 500 lavando autos.
- e) Juan le debe al banco \$ 150.000

Los números enteros ( $\mathbb{Z}$ ) corresponden a los números naturales (enteros positivos), los enteros negativos y el cero.

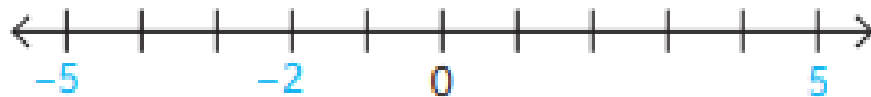


Los enteros negativos son siempre precedidos por un signo negativo (-), mientras que los positivos pueden o no llevar el signo +.

Que sean capaces de ordenar números y ubicar en la recta numérica

3. Representa los siguientes grupos de números en una misma recta numérica (4 en total). Considera el cero como punto de referencia.

Ejemplo: 5, -5 y -2.



a. -8, 5 y 3.

b. 6, -5 y 1.

c. -3, -5 y 7.

d. -1, -5 y -2.





Pronóstico del tiempo	Temperatura 1 en °C	Variación en °C	Temperatura 2 en °C
<i>La temperatura de la tarde asciende a 14°C y baja en la noche 9°C.</i>	14	9	5
<i>Antes de la puesta del sol hay una temperatura de 3°C. Hasta medianoche baja 7°C</i>	3	7	
<i>En la mañana hay una temperatura de 4°C. Se espera un frente de frío que hace bajar la temperatura 10°C</i>	4	10	
<i>Hay temperaturas en la mañana de 2°C bajo cero. Con la salida del sol sube 5°C.</i>		5	
<i>La temperatura en la tarde es de 4°C bajo cero. Después de la puesta del sol bajan 6°C más.</i>		6	

Recordé el conjunto de los números enteros	SI	NO
Aprendí a relacionar cantidades de la vida diaria con números enteros	Si	No
Aprendí que el cero es un referente y no una ausencia de cantidad.	SI	NO
Represente un conjunto de números en una recta numérica.	SI	NO
Aprendí la oscilación térmica	SI	NO



## TAREA. 7° Básico matemática.

**Profesor:** Guillermo Rojas Saavedra.

**Semana 17:** del 3 al 7 de agosto.

**Objetivo:** Conocer el conjunto de los números enteros

Escribe con tus palabras un pronóstico de tiempo que coincida con las temperaturas dadas en las columnas de la derecha.

Pronóstico del tiempo	Temperatura 1 en °C	Variación en °C	Temperatura 2 en °C
..... ..... .....		<b>8</b>	<b>11</b>



Recuerda que debes desarrollar el ejercicio de la Tarea y enviar en una fotografía a mi correo o WhatsApp

Guillermo Rojas Saavedra.

Matemática

+56989623008

[guillermo.rojas@colegio-mansodevelasco.cl](mailto:guillermo.rojas@colegio-mansodevelasco.cl)



Una vez mencionado tu nombre, sales de la sala virtual.

FABIAN ALEJANDRO	CABRERA	PALMA	
MATÍAS BENJAMÍN	MARTÍNEZ	QUINTEROS	
ISRAEL ALEJANDRO	ANABALÓN	LLANCA	
MATEO ALONSO	ANDRADES	GUERRERO	
JULIAN STEVENS	CARDONA	VALENCIA	
JORGE LUIS	FLORES	MASÍAS	
DIEGO NICOLÁS ALEXANDER	FUENZALIDA	SOTO	
EDDY JOSÉ	LUGO	PALENCIA	
BASTIÁN FELIPE	MARTÍNEZ	CÁRCAMO	
REYCHER ALEXANDRA	MAYORQUÍN	OSORIO	
IGNACIO ANDRÉS	MORÁN	OYARZO	
DIEGO ALEJANDRO	OQUENDO	LUGO	
JAVIER ANDRÉS	PADILLA	LÓPEZ	
EMILIA ALEXANDRA	PALMA	SEPÚLVEDA	
MATHIAS ALEXANDER	PEÑALOZA	CORTÉS	
FABIÁN IGNACIO	PÉREZ	GONZÁLEZ	
MILKO GREGORIO	PEROZO	HINESTROZA	
ELAM SARAI	PLACENCIO	SOTO	
BRAYAN JESÚS ELIASER	TOLEDO	ALVARADO	
STEPHANIE IGNACIA	TOLEDO	ALVARADO	
ROBERTO ANDRES	TORO	VALENZUELA	
ANTONIA BELÉN	VARGAS	PARRA	
ANTONELLA ANDREA	ZAPATA	MERCADO	
ALVIN JOEL ALEJANDRO	ZAVALA	MIRANDA	
ROBERTO ANDRÉS	ZÚÑIGA	ZÚÑIGA	
MARTINA IGNACIA	CABELLO	CABELLO	
YASMIN ANASTASIA	RAMÍREZ	YEVILAO	
ADRIÁN JOSUÉ	GERMANI	AGUILERA	
ROCÍO DAMARIS ANTONIA	ACEVEDO	HIDALGO	
DASTIN ALEJANDRO	DIAZ	MILLAPI	
BASTIÁN MATÍAS	MONCADA	ORELLANA	
SERGIO EMILIO	VERA	JARUFE	
MARIA ALEJANDRA	GONZALEZ	MONASTERIOS	