



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
CONCEJO MUNICIPAL DE ITAGÜÍ**  
"Propiciando la formación integral del ser"

**GUÍA DE APRENDIZAJE**



**ÁREA: MATEMÁTICAS**  
**GRADO: 7°**  
**TEMA No: PENSAMIENTOS Y SISTEMAS NUMERICOS I**  
**DURACIÓN EN DÍAS: 35**  
**DURACIÓN EN HORAS: 35**  
**ANALISTA: PATRICIA RAMIREZ – JOEL CAICEDO**

**MATRIZ DE COMPETENCIAS**

ESTANDARES	COMPETENCIA	APRENDIZAJE	EVIDENCIA
Justifico procedimientos aritméticos utilizando las relaciones y propiedades de las operaciones.	Resolución	Utilizar diferentes modelos y estrategias en la solución de problemas con contenido numérico y variacional.	Resolver problemas en que se presenta un modelo algebraico relacionando variables
Justifico la pertinencia de un cálculo exacto aproximado en la solución de un problema y lo razonable o no de las respuestas obtenidas	Resolución de problemas	Utilizar diferentes modelos y estrategias en la solución de problemas con contenido numérico y resolver variacional	Resolver problemas en que se presenta un modelo algebraico relacionando variables

**ARTICULACION DE AREAS**

AREAS	CONTENIDOS-ACTIVIDAD	COMPETENCIA	ETAPA
Comunicación.	<b>La Sintaxis:</b> Elaboración de textos (acceso a los niveles de lectura), redacción de diferentes tipos de textos con coherencia y cohesión	.Resolución de problemas	Desarrollo
Humanidades	Problemas sencillos sobre conteo de votos, diferencia de los mismos y la elección del consejo de grupo	Resolución de problemas.	Relación

**PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA**



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
CONCEJO MUNICIPAL DE ITAGÜÍ**  
"Propiciando la formación integral del ser"

**GUÍA DE APRENDIZAJE**

Actividad 1: Escribe al frente de cada situación el número que mejor la represente

	<b>Situación</b>	<b>No.</b>
<b>1</b>	La temperatura en el nevado del Ruiz está 7 grados bajo cero.	
<b>2</b>	El buzo se encuentra a 12 metros de profundidad.	
<b>3</b>	Nació en el año 320 antes de Cristo.	
<b>4</b>	Me sobregiré en el banco 200.000 pesos.	
<b>5</b>	¿Cuál es el resultado de la operación 4 menos 9?	

**CONSULTA Y RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Responde las siguientes preguntas teniendo en cuenta los Link proporcionados en recursos.

1. En base a la definición de los números relativos debes ilustrar 3 situaciones en las que sea necesario el uso de los números negativos.
2. ¿En qué situaciones se escribe el signo más (+) y el signo menos (-)? Da ejemplos en cada caso.
3. ¿Cómo está conformado el conjunto de números enteros y cómo se simboliza?
4. ¿Cómo se representan los números enteros en la recta numérica? Ilustra con ejemplos.
5. ¿En qué consiste el valor absoluto de un número entero? Dar ejemplos
6. Explica cómo se ordenan los números enteros y cuáles son los criterios para para determinar la relación de orden existente entre dos números enteros. Escribe 5 ejemplos.
7. Indica los procedimientos para sumar, restar, multiplicar y dividir números enteros, y realiza una tabla con las propiedades de la adición (suma) y de la multiplicación de números enteros. **Ilustrar la ley de los signos.** Igualmente indica los procedimientos de la potenciación y radicación en números enteros. Escribe 5 ejemplos para cada una de las operaciones.
8. ¿Cuál es el orden para para efectuar operaciones combinadas con números enteros? Escribe 3 ejemplos.

Libro VAMOS A APRENDER Matemáticas 7

VIDEO: ¿Qué son los números enteros? Concepto de números enteros, representación gráfica, operaciones básicas [https://www.youtube.com/watch?v=83\\_tdwzT1Xs](https://www.youtube.com/watch?v=83_tdwzT1Xs)

VIDEO: Comparación de números enteros <https://www.youtube.com/watch?v=ywlfHwkpgC8>

VIDEO: Operaciones con números enteros <https://www.youtube.com/watch?v=Sj9rThGLz9Q>

**DESARROLLO DE LA HABILIDAD**

Debes resolver cada uno de los siguientes anexos:

- a. Anexo N°1: Identificación de números enteros, ubicación de números enteros en la recta numérica, orden de los números enteros.
- b. Anexo N°2: "OPERACIONES CON NÚMEROS ENTEROS"

Solicita los anexos y responde los ejercicios indicados por tu analista, recuerda que los problemas deben ser resueltos siguiendo una estructura.

No olvides que es importante que dejes evidencia de todos y cada uno de los procedimientos que te permiten llegar a la respuesta.

**RELACIÓN**

Actividad 1: Propón un juego donde intervenga el uso de las operaciones con números enteros, haciendo uso de dados y/o fichas, preséntalo y socialízalo con tu analista y compañeros de clase.

Actividad 2: Ilustra 3 situaciones en las que cotidianamente se haga uso de los números negativos.

**Nota:** Se debe presentar una prueba con preguntas tipo saber sobre el tema de números enteros, como preparación de las pruebas externas saber 7°