

TVEO EN CLASE 29 – MATEMÁTICA ORIENTACIONES PARA USAR EL RECURSO EN EL AULA

ÁREA	Matemática
Título del programa	Programa Nº 29 – Los números enteros
Objetivos del programa	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar conocimientos de los números enteros, en la formulación de un proyecto de emprendimiento. • Representar los números enteros en la recta numérica para establecer de forma gráfica la relación de orden y comprender el significado de valor absoluto.
Año	8 EGB
Temas que trata	<ul style="list-style-type: none"> • Origen de los números enteros. • Emprendimiento de un negocio de comida típica. • Definición de los números enteros. • Transferencia de lenguaje verbal a lenguaje matemático. • Representación de los números enteros en la recta numérica. • Valor absoluto y relación de orden de números enteros.
Breve resumen	<p>El video empieza con un ejemplo de medición de la temperatura. Se muestra un termómetro que indica la medida de $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$; con ello se realiza la introducción a los números enteros. Luego, se analiza la planificación del emprendimiento de un negocio entre tres personas. Continúa con la definición de números enteros y el uso de ejemplos reales para reforzar el conocimiento: la referencia del nivel del mar, una tabla del gol diferencia entre equipos de fútbol, pago de servicios básicos, inversión en un negocio. También se explica la transferencia de lenguaje verbal a lenguaje matemático, la representación de números enteros en la recta numérica y el valor absoluto de los números.</p>
Actividades sugeridas	
<p>Utilice el programa en cualquiera de los momentos del desarrollo de la clase: para iniciar un tema y activar conocimientos previos; para apoyar el desarrollo del tema, o como un elemento de extensión del conocimiento. Escoja alguna o algunas de las actividades sugeridas, según el momento del proceso de clase en el que haya decidido emplear el recurso.</p> <p>Actividades previas Organice grupos de trabajo. Cada grupo elabora 10 tarjetas o fichas de 10 cm por 10 cm. En cada tarjeta deben escribir un número entero, de manera que 5 tarjetas tengan números positivos y 5 tarjetas números negativos, como se indica en los ejemplos:</p>	

-12
+15
-7
+4



- Pida a los estudiantes que contesten las siguientes preguntas:
 - ¿Qué es el conjunto de números naturales?
 - ¿Qué significa el número **cero**?
 - ¿Cómo se representan los números naturales en la recta numérica?
- Motive a los estudiantes a que realicen un registro de escucha del programa para guiarse en las actividades durante y después de mirar el video.

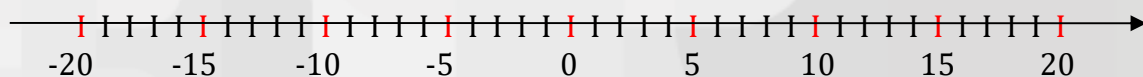
Actividades durante la presentación del video

- Pause el video en el momento en que los protagonistas realizan el análisis sobre la inversión del negocio, y solicite a los estudiantes que dialoguen con un compañero/a acerca de un emprendimiento o negocio que les gustaría tener en el futuro. Pida que compartan sus ideas con los compañeros.
- Detenga el video el momento en que se muestra la recta numérica y solicite a los estudiantes que ubiquen en la recta numérica uno de los números de las fichas.

Actividades para después de ver el video

- Solicite a los estudiantes que expliquen la importancia del signo en los números enteros y que utilicen ejemplos para determinar el mayor o menor, según el caso.
- Pida a los estudiantes que trabajen en parejas, que intercambien las fichas con los números enteros positivos y negativos y que los ordenen de menor a mayor.
- Solicite a los estudiantes que formen parejas con las fichas y que ubiquen los signos $>$ (mayor que) o $<$ (menor que), según corresponda en cada caso.
- Solicite a los estudiantes que escriban 3 ejemplos de la vida cotidiana en los que se encuentren aplicaciones de los números enteros.
- Solicite a los estudiantes que ubiquen los siguientes números en la recta numérica y que los ordenen en forma ascendente.

-12, 20, 19, 9, -4, 9, -14, 17, -18, 5:



Conexión con los ejes transversales	<ul style="list-style-type: none"> • La formación de una ciudadanía democrática.
Recursos complementarios (enlaces)	http://www.youtube.com/watch?v=b2qsDRIFyb0
Productora	TERRÁTICA
Duración	24:05
Género	Video didáctico
Año de producción	2014
Pedagogo responsable	Eufemia Gonzales

Palabras clave: enteros, cero, representación de enteros, recta numérica, relación de orden, valor absoluto, lenguaje verbal, lenguaje matemático, temperatura, termómetro