

TVEO EN CLASE 32 – MATEMÁTICA ORIENTACIONES PARA USAR EL RECURSO EN EL AULA

ÁREA	Matemática
Título del programa	Multiplicación y división
Año	8° de EGB
Objetivos del programa	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los términos de la multiplicación y la división de números enteros. • Relacionar la multiplicación y división para resolver problemas de situaciones de la vida cotidiana.
Temas que trata	<ul style="list-style-type: none"> • Números enteros: <ul style="list-style-type: none"> ○ Términos de la multiplicación. ○ Términos de la división. ○ Operaciones combinadas. ○ Comprobación de la división exacta e inexacta.
Breve resumen	<p>Leira y Gonzalo realizan la activación de conocimientos previos con un recuento de la suma y resta de números enteros. Luego definen a la multiplicación y a la división y dan a conocer los nombres de los términos de cada operación. Los dos van al mercado a comprar ingredientes para hacer empanadas. Gonzalo y Leira aprovechan de la compra de verduras para explicar sobre las operaciones de multiplicación y división y realizan una revisión de la ley de signos para su aplicación en operaciones combinadas.</p>

Actividades sugeridas

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.

Actividades previas

- Pida a los estudiantes que resuelvan las operaciones con números enteros:
a. $3 + (4 - 2) + 12 - 5$ **b.** $15 + 8 - 20 + 12 + 7 - 2$ **c.** $5 + 3 - 2 + (8 - 3) - (10 - 4)$
- Solicite que completen los términos de las **sucesiones** y que escriban el **patrón**:
 a. 12, 18, ____, 30, 36, ____, 42, ____ Patrón: ____
 b. 500, 470, 440, ____, 380, 350, ____, ____ Patrón: ____
- 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, de manera especial en la visita al mercado y los precios de las verduras.



Actividades durante la presentación del video

- Detenga el video en el momento en que Gonzalo y Leira están en el mercado. Pida a los estudiantes que usen su criterio crítico reflexivo para examinar los cálculos que corresponden a números enteros y cuáles no.
- Al terminar las operaciones combinadas de números enteros, pregunte a los estudiantes cuál es el **algoritmo** para resolver ejercicios en base a la **jerarquía de las operaciones**.

Actividades para después de ver el video

- Pida a los estudiantes que revisen si los precios del vendedor están actualizados. Si piensan que no lo están, pida que expliquen por qué y que propongan precios reales representados con números enteros.
- Solicite que expliquen 3 ejemplos del proceso de la multiplicación de números enteros y 3 ejemplos el proceso de la división de números enteros.
- Pida que completen la tabla con las multiplicaciones de números enteros:

×	10	- 8	6	- 12	9
- 12					
7					
20					
- 9					

- Solicite que ingresen al primer enlace de recursos complementarios y pida que resuelvan las actividades que corresponden a multiplicación y división de enteros.
- Forme grupos de trabajo. Cada grupo debe elaborar un cuadro comparativo entre operaciones con números enteros y operaciones con números decimales, señalando las semejanzas y diferencias de los algoritmos.
- Forme parejas para que resuelvan los dos cuadrados mágicos de multiplicación. Los resultados de filas, columnas y diagonales deben ser iguales.

24			3		
	12	72			
		3	18	1	12

Ejes transversales	<ul style="list-style-type: none"> • La formación de una ciudadanía democrática.
Recursos complementarios	http://www.educarchile.cl/UserFiles/P0032/File/pdf_esencial/8voBasico/matematica/8%C2%BA%20Unidad%201%20Introduccion%20a%20los%20N%C3%BAmeros%20Enteros%20%28A%29.pdf http://ntic.educacion.es/w3//eos/MaterialesEducativos/primaria/matematicas/conmates/actividades/jmatch47.htm
Productora	TERRÁTICA
Duración	23:20
Género	Video didáctico
Año de producción	2012
Pedagogo responsable	Eufemia Gonzales

FICHA DIDÁCTICA

Palabras clave: multiplicación de enteros, división de enteros, términos de la multiplicación, términos de la división, operaciones combinadas, comprobación, división, exacta, división inexacta, sucesiones, patrón, algoritmo, jerarquía de las operaciones

