



INSTITUCION EDUCATIVA MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA

Reconocida oficialmente por la Secretaria de Educación Municipal de Ibagué

Según Resolución N° 2729 del 13 de Octubre 2017

Registro DANE 173001002475

Calle 28 N 4C 115 B Hipódromo - Teléfono 5155543

Guía Números Enteros I

Docente Encargado:	Claudia Isabel Torres Sánchez		
Docentes en formación:	Andres Rodríguez Manrique		
Grado:	6	Área:	Matemáticas
Fecha recibido:		Fecha entrega:	
Integrantes del Equipo:			
Objetivos de aprendizaje:	<ul style="list-style-type: none">• Interpreta los números enteros y racionales (en sus representaciones de fracción y de decimal) con sus operaciones, en diferentes contextos, al resolver problemas de variación, repartos, particiones, estimaciones, etc. Reconoce y establece diferentes relaciones (de orden y equivalencia y las utiliza para argumentar procedimientos)..		

INTRODUCCIÓN



En esta guía encontraras las actividades propuestas para aportar al desarrollo de las competencias propuestas en los objetivos de aprendizaje.

Esta guía esta propuesta para desarrollarse en un tiempo de 1 semana.



- Cada vez que aparezca este ícono, encontrarás un enlace a un vídeo en YOUTUBE

Esta guía está propuesta para trabajarse en equipos. El equipo debe tener en cuenta lo siguiente para desarrollar las actividades propuestas en la guía:

- Se debe evidenciar la participación de cada uno de los integrantes del equipo en la elaboración de cada una de las actividades
- Se deben enviar evidencias de reuniones o encuentros realizados por el equipo (Capturas de WhatsApp o Meet, fragmento de una reunión sincrónica, acta de reunión o de distribución de actividades)

¿Qué voy a aprender?

En esta guía aprenderemos a operar con números enteros y resolver problemas sencillos con ellos. Vamos!



INSTITUCION EDUCATIVA MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA

Reconocida oficialmente por la Secretaria de Educación Municipal de Ibagué

Según Resolución N° 2729 del 13 de Octubre 2017

Registro DANE 173001002475

Calle 28 N 4C 115 B Hipódromo - Teléfono 5155543

Lo que estoy aprendiendo



¿Qué son los números enteros?



- <https://www.youtube.com/watch?v=uCLSk-kXsgU> el video se llama “Números enteros - 1.- ¿Qué son los números enteros? - 1°ESO”

Suma y Resta de Números Enteros



- <https://www.youtube.com/watch?v=rS-9T4ETy5o> el video se llama “Números enteros - 2.- Suma y resta de números enteros (parte I: sumas) - 2°ESO”



- <https://www.youtube.com/watch?v=-5L8PJy1BaY> el video se llama “Números enteros - 3.- Suma y resta de números enteros (parte II: restas) - 2°ESO”

En SINAPSIS encontrarás otros 2 videos opcionales de esta temática



Multiplicación y División de Números Enteros



- <https://www.youtube.com/watch?v=-ngjIgOKwIk> el video se llama “MULTIPLICACIÓN y DIVISIÓN de Números Enteros ✓ REGLA de los SIGNOS”

¡Curiosidades!



- <https://www.youtube.com/watch?v=yYWSfxjbcA4> el video se llama “¿ Porque al multiplicar dos números negativos queda positivo ? [En un minuto]”



- https://www.youtube.com/watch?v=KD1_rWvZnZg el video se llama “Cómo nació el cero y su larga batalla para convertirse en número | BBC Mundo”



INSTITUCION EDUCATIVA MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA

Reconocida oficialmente por la Secretaria de Educación Municipal de Ibagué

Según Resolución N° 2729 del 13 de Octubre 2017

Registro DANE 173001002475

Calle 28 N 4C 115 B Hipódromo - Teléfono 5155543



Práctico lo que aprendí

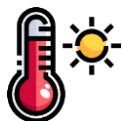
¿Cómo te ha parecido este nuevo tema? Ahora te proponemos algunas actividades para que afiances este nuevo conocimiento. Recuerda que siempre podrás pedir ayuda a tus padres, al docente o por ti mismo navegando en internet para saber si lo que has hecho está correcto.



¡Comencemos!

1. En la siguiente tabla se presentan situaciones donde se nombran cantidades. En la primera columna se enuncian las situaciones y en la segunda columna se representa mediante los números enteros las cantidades mencionadas en la situación. Observa el ejemplo y completa la tabla.

Situación	Numero Entero (Z)
En la ciudad de Bogotá la temperatura más baja que se ha presentado es de unos seis grados bajo cero.	-6
María vive en el cuarto piso de su edificio.	
El punto más bajo de la Tierra es el Abismo Challenger a unos 11.055 m bajo el nivel del mar	
Juan fue el Jueves pasado a la tienda y pidió fiado un paquete de galletas de \$800 pesos	
Sebastián quedó sexto en el campeonato de atletismo de su colegio	
El parqueadero del centro comercial Mercacentro de la Av. Guabinal queda un piso debajo del suelo.	
En Colombia la temperatura más alta registrada es de 45°C, que fue registrada en el departamento de Cundinamarca.	
A Doña María un cliente le debe en total \$5.000 pesos por productos que ha fiado en su tienda	
El punto más elevado de la Tierra es el Monte Everest con unos 8.849 m sobre el nivel del mar	
Hasta el 24 de Octubre de 2021, el covid-19 ha cobrado cinco millones de vidas en todo el mundo.	
Sabías que en promedio un ser humano en condiciones normales pierde unos dos litros de agua al día	
La cataratas más altas del mundo se encuentran en Venezuela, son la cataratas conocidas como Salto de Ángel que miden unos 980 metros de altura.	





INSTITUCION EDUCATIVA MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA

Reconocida oficialmente por la Secretaria de Educación Municipal de Ibagué

Según Resolución N° 2729 del 13 de Octubre 2017

Registro DANE 173001002475

Calle 28 N 4C 115 B Hipódromo - Teléfono 5155543

Lastimosamente el cáncer en 2020 cobró diez millones de vidas en todo el mundo

Sorprendentemente existen lugares en tierra firme que se encuentran por debajo del nivel del mar. El lugar más bajo en tierra firme es el mar muerto que se encuentra a unos 417 mbajo el nivel del mar.



2. Resuelve las siguientes operaciones con enteros.

1 $-7 + 5 =$

minuendo \curvearrowright sustraendo

2 $7 + 5 =$

$(+2) - (+3) =$

3 $7 + (-5) =$

$(-2) - (+3) =$

4 $2 + 9 =$

5 $2 + (-9) =$

$(+2) - (-3) =$

6 $-2 + 9 =$

$(-2) - (-3) =$

7 $8 + (-8) =$



Multiplicación

$-7 \cdot (-5) =$

$4 \cdot (-2) =$

$2 \cdot 10 =$

$-8 \cdot 4 =$

División



$-4 : -2 =$

$20 : 4 =$

$-16 : 2 =$

$40 : (-8) =$



INSTITUCION EDUCATIVA MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA

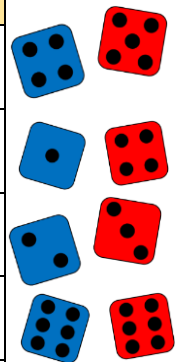
Reconocida oficialmente por la Secretaria de Educación Municipal de Ibagué
 Según Resolución N° 2729 del 13 de Octubre 2017
 Registro DANE 173001002475
 Calle 28 N 4C 115 B Hipódromo - Teléfono 5155543

¿Cómo sé que aprendí?



1. Consigue dos dados. *Pinta uno de ellos con marcador de algún color (o hazle una marca) para identificarlo como el número negativo, el dado que no está pintado hará las veces de número positivo.* Lánzalos para operar según indique la tabla. Sigue el ejemplo:

Operación	Número Positivo	Número Negativo	Algoritmo	Resultado
+	4	-5	$4 + (-5)$	-1
-	1	-4	$1 - (-4)$	5
×	2	-3	$2 \times (-3)$	-6
÷	6	-6	$6 \div (-6)$	-1
+				
-				
×				
÷	3	-5	$3 \div (-5)$	$-\frac{3}{5}$
+				
-				
×				
÷				
+				
-				



Quando la división de un decimal, déjalo como fracción





INSTITUCION EDUCATIVA MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA

Reconocida oficialmente por la Secretaría de Educación Municipal de Ibagué

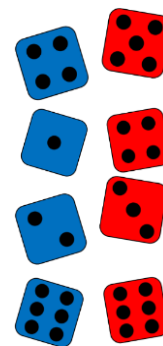
Según Resolución N° 2729 del 13 de Octubre 2017

Registro DANE 173001002475

Calle 28 N 4C 115 B Hipódromo - Teléfono 5155543

2. Vamos a seguir con la actividad de los dados, pero ambos dados van a representar números negativos

Operación	Primer Número	Segundo Número	Algoritmo	Resultado
	-4	-5	$(-4) + (-5)$	-9
	-1	-4	$(-1) - (-4)$	3
	-2	-3	$(-2) \times (-3)$	6
	-6	-6	$(-6) \div (-6)$	1





fichas de Trabajo

RAZ. MATEMÁTICO

5^{to}

PRIMARIA

PROBLEMAS CON NÚMEROS ENTEROS

Nivel básico

1. Augusto, emperador romano, nació en el año 63 a.C. y murió en el 14 d.C. ¿Cuántos años vivió?
2. Una bomba extrae el petróleo de un pozo a 975 m de profundidad y lo eleva a un depósito situado a 28 m de altura. ¿Qué nivel supera el petróleo?
3. ¿Qué diferencia de temperatura soporta una persona que pasa de la cámara de conservación de las verduras, que se encuentra a 4°C, a la del pescado congelado, que está a -18°C?

Nivel intermedio

4. La temperatura del aire baja según se asciende en la atmósfera, a razón de 9°C cada 300 metros. ¿A qué altura vuela un avión si la temperatura del aire es de -81°C si despegó con 0°C?
5. En un depósito hay 800 l de agua. Por la parte superior un tubo vierte en el depósito 25 l por minuto, y por la parte inferior por otro tubo salen 30 l por minuto. ¿Cuántos litros de agua habrá en el depósito después de 15 minutos de funcionamiento?

6. En una estación de esquí la temperatura más alta ha sido de -20 C, y la más baja, de -240 C. ¿Cuál ha sido la diferencia de temperatura?
7. Un avión vuela a 11000 m y un submarino está a -850 m. ¿Cuál es la diferencia de altura entre ambos?

Nivel avanzado

8. Cristian vive en el 4º piso, se sube en el ascensor y baja al sótano 2, ¿Cuántos pisos ha bajado?
9. Le debo a mi amigo S/20. Me ha tocado en la lotería de Navidad S/100, lo primero que hago es pagarle a mi amigo. ¿Cuánto dinero tengo?
10. Tengo en el banco S/.70, me ha llegado una factura de S/110, ¿cuánto me falta para pagar la factura?

Rúbrica de Autoevaluación

marca con una X en la casilla donde creas pertinente

CRITERIO	Muy en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Indiferente	Algo de acuerdo	Muy de acuerdo
Soy puntual al entregar las actividades					
Entrego mis actividades con buena presentación					
Trato de resolver mis dudas preguntando al docente, viendo videos, leyendo el material o de otra forma					
Mantuve mi compromiso con mi propio aprendizaje					
Soy consciente de las cosas que aprendí y las que aún me faltan aprender de este tema					
Soy creativo/a, recursivo/a o proactivo/a para mantenerme motivado/a en este nuevo aprendizaje					
Soy responsable con los compromisos que adquiero en mi equipo					
Aporto activamente y cumplo mis compromisos en mi equipo					
Las actividades en mi equipo fueron distribuidas equitativamente					
Analizo los problemas antes de resolverlos y cuando no comprendo bien pido ayuda a mi docente, compañeros, padres de familia o internet					
Cuando resuelvo os problemas si al principio no logro resolverlos correctamente me permito perseverar y continuar motivado/a hasta encontrar la solución					
Cuando resuelvo problemas siempre vuelvo al contexto que me planteaba el problema al escribir la respuesta					