



Área: Matemáticas Asignatura: Aritmética Grado: Séptimo

Docente: Karen Córdoba. Cel.: 3104053738

Fecha: 1/02/ 2021 al 12/02/ 2021

Correo: karencordoba@iecasdvalledupar.edu.co

Rosalba Lancheros . Cel:3207379399

Correo : rosalbalancheros@iecasdvalledupar.edu.co

Harold Rúa. Cel:3157463559

Correo: haroldrua@iecadvalledupar.edu.co

Saúl E. Trujillo 0. Cel:3173757936

Correo: saultrujillo@iecasdvalledupar.edu.co

GUIA N° 1 DE TRABAJO TEMA

1. NUMEROS ENTEROS POSITIVOS Y NEGATIVOS
2. REPRESENTACION DE LOS NUMEROS ENTEROS

CONCEPTOS PREVIOS

¿Qué números son enteros?

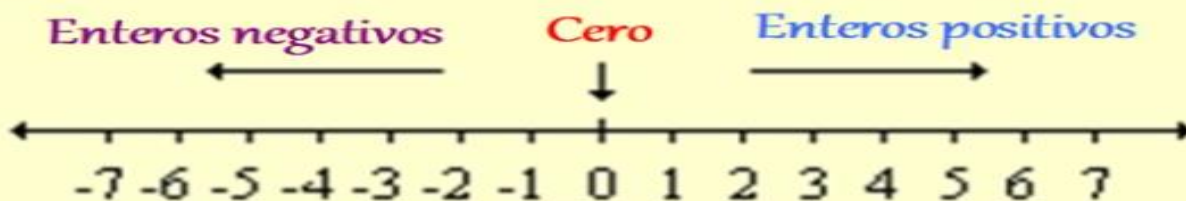
Un **numero entero** es cualquier elemento del conjunto formado por los **números naturales**, sus opuestos (versiones negativas de los naturales) y el cero. Estos son: Los naturales (o **enteros positivos**): +1, +2, +3, +4, +5... El cero, que no es ni positivo ni negativo.

¿Dónde se utilizan los números enteros ejemplos?

Con los **enteros** se pueden representar muchas **situaciones de la vida cotidiana**, tales como:

- Aumento y disminución de la temperatura.
- Ganancias y pérdidas de dinero.
- Ubicaciones sobre el mar y bajo el mar.

RECTA NUMERICA Y NUMEROS ENTEROS



Recta numérica



1. NUMEROS ENTEROS POSITIVOS Y NEGATIVOS

En la vida se nos presentan muchas veces situaciones que no pueden expresarse mediante los números naturales. En este caso se necesitan otro tipo de números, que son los **números enteros**.

Los números enteros son:

- **Positivos:** +1, +2, +3, +4, +5,
- **Negativos:** -1, -2, -3, -4, -5,
- **El cero:** 0. (El cero es el único número que no es ni positivo ni negativo).

Su utilidad:

- Valores de temperaturas (-7°, siete grados por debajo de cero; +3°, tres grados por encima de cero).
- Plantas de edificios (-1, planta por debajo de la calle; +5, cinco plantas por encima).
- Los años en las líneas del tiempo (-1.500 = 1.500 años a.C.).
- Deudas.
- Profundidades bajo el nivel del mar

Los números positivos expresan situaciones relacionadas con ‘sumar’, ‘tener’, ‘estar por encima de’, etc. En cambio, los negativos se relacionan con situaciones de ‘restar’, ‘deber’, ‘estar por debajo de’, ‘gastar’, etc.

Los números enteros positivos (+2, +6...) se pueden escribir sin usar el signo (2, 6...).

Un **número entero positivo** es un **número** natural como 1, 2, 3,... precedido de un signo más. ... El cero no es **positivo** ni negativo, y puede escribirse con signo más o menos o sin signo indistintamente, ya que sumar o restar cero es igual a no hacer nada. Toda esta colección de **números** son los llamados «**enteros**».



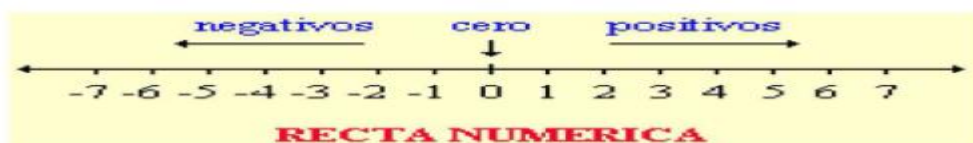
Un **número entero negativo** es un **número** natural como 1, 2, 3, etc. precedido de un signo menos «-». Por **ejemplo** -1, -2, -3, etcétera. ... El cero puede escribirse con signo más o menos indistintamente, porque sumar o restar cero es igual a no hacer nada, y por lo general se deja sin signo.

2. REPRESENTACION GRAFICA DE LOS NUMEROS ENTEROS

Es el conjunto formado por los números enteros positivos, el cero y los números enteros negativos.

$$\mathbb{Z} = \{ \infty, \dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots \infty \}$$

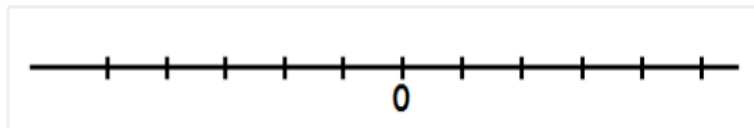
Representación gráfica:



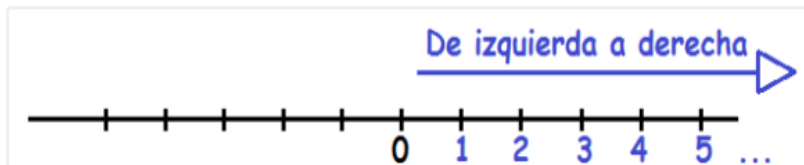
Cómo se Representan los Números Enteros

A continuación te voy a explicar cómo se representan los números enteros en la recta numérica. Lo hacemos de la siguiente manera:

1. Dibujamos la recta, dividida en partes iguales y ponemos el 0 en el centro:



2. Colocamos los números positivos a la derecha del cero, aumentando su valor en una unidad, de izquierda a derecha:

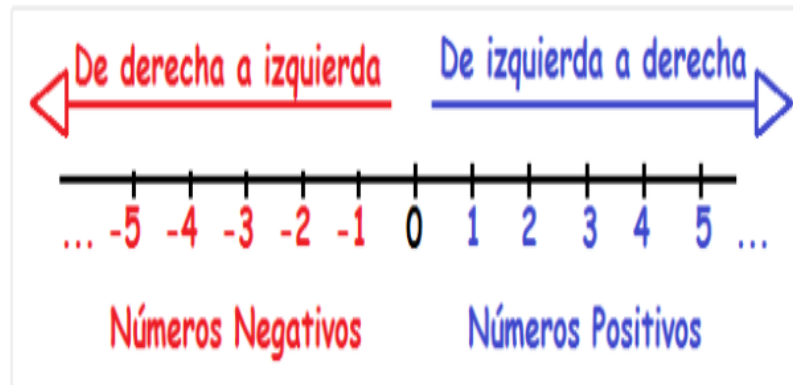


Hasta aquí es como representar los números naturales.



3. Ahora colocamos los números negativos a la izquierda del cero, con las siguientes particularidades:

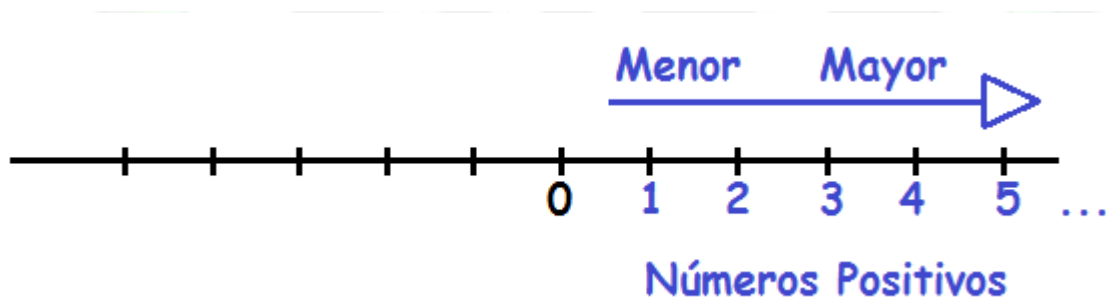
- Su **valor absoluto** (concepto que explicamos un poco más abajo) va aumentando de derecha a izquierda (simétricamente a los números positivos).
- Todos tienen el **signo menos** delante.



Comparación de los Números Enteros

Por un lado tenemos los números positivos:

- Éstos números, como hemos comentado antes, están **representados de izquierda a derecha** y su valor absoluto aumenta también en ese sentido.
- El **sentido de la ordenación** coincide con el de su representación, es decir, **de izquierda a derecha están ordenados de menor a mayor**:





Con los números negativos hay que estar muy atentos, ya que su ordenación va en sentido contrario a la de su representación:

- Conforme el valor absoluto de un número negativo va aumentando, se va convirtiendo más negativo. Esto quiere decir que **cuanto más alto es el valor absoluto de un número negativo, más pequeños es**. Entonces, el número que esté más a la izquierda es menor.

$$-8 < -2$$

- Por tanto, **los números negativos también están ordenados de menor a mayor, de izquierda a derecha** (su representación es de derecha a izquierda).



Si tenemos que comparar los números negativos y los positivos, ten en cuenta que la **ordenación va siempre de izquierda a derecha**, es decir, los **números son menores cuanto más a la izquierda están** y son mayores cuanto más a la derecha están. Por tanto:

- Siempre **los números negativos son menores** que los números positivos.
- Los **números negativos son menores** que cero.
- Los **números positivos son mayores** que cero.





ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE TALLER

NÚMEROS ENTEROS

- 1 ¿Cómo se obtienen los números enteros? Partiendo del número natural 3, indica un número entero positivo y un número entero negativo.
- 2 Clasifica los siguientes números enteros en positivos o negativos:

+3	-5	+7	+11	-4	+9	-10	-6	+2	-15
----	----	----	-----	----	----	-----	----	----	-----
- 3 Expresa con números negativos las siguientes situaciones:

a) 10 grados bajo cero.

b) Tercer sótano.

c) 5 metros bajo el nivel del mar.

d) 14 grados bajo cero.
- 4 Completa la siguiente frase:

Los números negativos sirven para

Por ejemplo, si estamos a 5 grados bajo cero, el termómetro marcará
- 5 ¿Qué signos puede tener un número entero? Pon 3 ejemplos en cada caso.
- 6 Expresa con números enteros las siguientes situaciones, y señala cuáles son enteros positivos y cuáles enteros negativos.

a) La temperatura es de doce grados bajo cero.

b) Cinco metros sobre el nivel del mar.

c) La temperatura es de treinta grados sobre cero.

d) Cuarenta metros bajo el nivel del mar.

e) Deber veinticuatro euros.

f) Tener seiscientos euros.
- 7 Dibuja un edificio de seis plantas que tenga además dos sótanos. Escribe al lado de cada planta el número entero que representa su nivel.
- 8 Expresa la siguientes situaciones con números enteros positivos y negativos:

a) Una temperatura de 2 °C sobre cero.

b) Una temperatura de 15 °C bajo cero.

c) Una altura de 1.200 m sobre el nivel del mar.

d) Una profundidad de 200 m bajo el nivel del mar.
- 9 Relaciona cada situación de la columna de la izquierda con el número entero que le corresponda de la columna de la derecha.

Perder un punto en la nota por mal comportamiento	+3
Excavar cinco metros	-2
Tregar a un árbol de tres metros	-1
Bajar al sótano 2	+100
Obtener un beneficio de cien euros	-5



INSTITUCIÓN EDUCATIVA CASD SIMÓN BOLÍVAR

"Con educación, trabajo y amor construimos un CASD mejor."

Aprobada por resolución No 001005 del 13 de agosto de 2019

Emanada por la Secretaría de Educación Municipal

DANE: 120001069246 - NIT: 800.031.434-8

Área: Matemáticas

Asignatura: Aritmética

Grado: Séptimo

Docente: Fredy Oñate

Fecha: 15/ 02/ 2021 al 26/ 02 / 2021

Rosalba Lancheros.

Cel: 3207379399

Correo: rosalbalancheros@iecasdvalledupar.edu.co

Harold Rúa.

Cel: 3157463559

Correo: haroldrua@iecadvalledupar.edu.co

Saúl Trujillo

Cel: 3173757936

Correo: saultrujillo@iecasdvalledupar.edu.co

GUIA N° 2

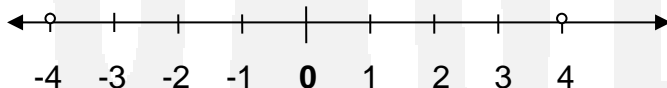
VALOR ABSOLUTO Y ORDEN DE LOS ENTEROS

Apoyarse en el libro vamos a prender 7°, páginas 17 y 18

Valor absoluto de un número entero:

En la recta numérica el valor absoluto de un número entero es la distancia del 0 a ese número. El concepto de valor absoluto tiene aplicación en situaciones que representan distancias o que no requieran consideraciones de signo. Esa medida siempre es una cantidad positiva.

Ejemplo: la distancia del 0 al +4 es igual a la distancia del 0 al -4 por eso el valor absoluto de +4 y -4 es el mismo en este caso es 4.



Para indicar el valor absoluto de un número entero b escribimos $|b|$

Ejemplo: número entero valor absoluto

-3 $|-3| = 3$ ya que -3 está a 3 unidades de cero en la
recta numérica

+4 $|+4| = 4$ ya que +4 está a 4 unidades de cero en la
recta numérica

0 $|0| = 0$ ya que entre cero y el mismo hay cero
unidades



RELACIONES DE IGUALDAD Y DESIGUALDAD DE LOS NÚMEROS ENTEROS



Dados dos números $a, b \in \mathbb{Z}$, si $a \neq b$ entonces a "a" le corresponde un punto diferente a "b" en la recta numérica.

Entonces podemos establecer las siguientes relaciones

1) Relación mayor que ($>$).

a) De dos números positivos es mayor el que tiene mayor valor absoluto. Si $a, b \in \mathbb{Z}$,
 $a > b$ si $|a| > |b|$

Ejemplo $+5 > +2$ ya que $|+5| > |+2|$
 $+100 > +20$ ya que $|+100| > |+20|$

b) De dos números negativos es mayor el que tiene menor valor absoluto.

Si $a, b \in \mathbb{Z}^-$ $a > b$ si $|a| < |b|$

Ejemplo $-5 > -7$ ya que $|-5| < |-7|$
 $-10 > -100$ ya que $|-10| < |-100|$

Otros criterios que permiten determinar la relación de orden existente entre dos números enteros son:

Todo número positivo es mayor que cualquier número negativo

Todo número positivo es mayor que cero.

En la recta numérica, todo número que está a la derecha es mayor que el que está a su izquierda.

2) Relación menor que ($<$)

a) Entre dos números positivos es menor el de menor valor absoluto

Si $a, b \in \mathbb{Z}^+$, $a < b$ si $|a| < |b|$

Ejemplo $+2 < +7$ ya que $|+2| < |+7|$
 $+20 < +100$ ya que $|+20| < |+100|$

b) Entre dos números negativos es menor el de mayor valor absoluto



Si $a, b \in \mathbb{Z}^-$ $a < b$ si $|a| > |b|$

Ejemplo $-10 < -7$ ya que $|-10| > |-7|$

Todo número negativo es menor que cualquier número positivo.
Todo número negativo es menor que cero.

Actividad:

1. La distancia de 15 a -15 en la recta numérica es:

- a. -30 unidades
- b. 30 unidades
- c. 0 unidades
- d. 15 unidades

2. Escriba el valor absoluto de los siguientes números

- a) -13
- b) +10
- c) +6
- d) -25
- e) -56

3. Ordene de menor a mayor los siguientes números

- a) 1, 0, -2, -7, 5, -4, 10, -12

4. Compare las parejas de números y escriba el signo $< > =$ según corresponda

- a) -7 -2
- b) -1000 +1100
- c) -2500 -1500
- d) -7 0
- e) 6 -6

5. Responda verdadero o falso

- a) De dos números positivos, es mayor el que tiene mayor valor absoluto
- b) De dos números negativos, es mayor el que tiene mayor valor absoluto
- c) El cero es mayor que cualquier número negativo



INSTITUCIÓN EDUCATIVA CASD SIMÓN BOLÍVAR

"Con educación, trabajo y amor construimos un CASD mejor."

Aprobada por resolución No 001005 del 13 de agosto de 2019

Emanada por la Secretaría de Educación Municipal

DANE: 120001069246 - NIT: 800.031.434-8

Área: Matemáticas

Asignatura: Aritmética

Grado: Séptimo

Docente: Fredy Oñate

Fecha: 01/ 03/ 2021 al 16/ 03 / 2021

Rosalba Lancheros.

Cel: 3207379399

Correo: rosalbalancheros@iecasdvalledupar.edu.co

Harold Rúa.

Cel: 3157463559

Correo: haroldrua@iecadvalledupar.edu.co

Saúl Trujillo

Cel: 3173757936

Correo: saultrujillo@iecasdvalledupar.edu.co

GUIA N° 3

OPERACIONES CON ENTEROS Y SUS PROPIEDADES.

Con los enteros veremos cómo resolver las operaciones: suma, resta, multiplicación y división. En esta guía también estudiarás las propiedades de los enteros. Específicamente vamos a trabajar en la guía las operaciones adición y sustracción con enteros.

Adición de números enteros:

Para realizar la adición (suma) de enteros debes tener en cuenta el signo de las cantidades. Se pueden sumar cantidades de igual signo y de diferentes signos.

Adición de números enteros del mismo signo

En la adición de enteros del mismo signo se suman los valores absolutos de los sumandos y a esta suma se le antepone el signo común. **Por ejemplo,**

Sumar $(-45) + (-21)$

Como tienen el mismo signo equivale a sumar $45 + 21 = 66$

Pero como hay que anteponer el signo común, entonces el resultado es:

$(-45) + (-21) = -66$

Del mismo modo, $34 + 5 = +39$ porque ambos tienen signo **+**

Adición de números enteros de signos diferentes.

En la adición de enteros de diferentes signos se restan los valores absolutos de los sumandos y al resultado se le antepone el signo del sumando con mayor valor absoluto.

Por ejemplo, sumar $-24 + 30$

Debes calcular el valor absoluto de cada sumando: $|-24| = 24$ $|30| = 30$

Ahora al número de mayor valor absoluto se le resta el número de menor valor absoluto. $30 - 24 = 6$

Al resultado se le antepone el signo del número con mayor valor absoluto. Es decir,

$-24 + 30 = +6$

Otro ejemplo es el siguiente: sumar $45 + (-65)$

Se calculan los valores absolutos $|45| = 45$ $|-65| = 65$

Se restan $65 - 45 = 20$

Se antepone el signo del número con mayor valor absoluto

$45 + (-65) = -20$



El resultado de este ejemplo es -20

Propiedades de la adición de números enteros.

La adición de enteros cumple las propiedades que se muestran en la siguiente tabla:

Propiedad	Descripción	Ejemplo
Clausurativa	La adición de dos o más enteros es otro número entero	$(-39) + (-60) = -99$ $12 + (-25) = -13$
Conmutativa	En la adición de enteros, el orden de los sumandos no altera la suma	$20 + (-74) = (-74) + 20$ $-54 = -54$
Asociativa	Se pueden asociar los sumandos de varias formas y el resultado no se altera	$[(-42) + 20] + 15$ $= (-22) + 15 = -7$ $(-42) + [20 + 15]$ $= (-42) + 35 = -7$
Modulativa	Todo número entero sumado con el 0, da como resultado el mismo entero	$0 + (-37) = (-37) + 0$ $-37 = -37$
Invertiva	Todo número entero sumado con su opuesto aditivo da como resultado 0	$13 + (-13) = (-13) + 13$ $0 = 0$

Adición de varios números enteros

Para sumar varios números enteros, se suman de dos en dos hasta finalizar la operación.

$$23 + (-8) + (-12) + 30$$

Se realiza así:

$$23 + (-8) + (-12) + 30$$

$$= 15 + (-12) + 30$$

$$= 3 + 30$$

$$= 33$$

Sustracción de números enteros

La sustracción de números enteros, es equivalente a la adición del minuendo con el opuesto del sustraendo.

Por ejemplo, en la sustracción $20 - (-45)$, el minuendo es 20 y el sustraendo es (-45) .

Esto es igual a tener $20 + 45 = 65$ porque el opuesto de (-45) es 45

Otro ejemplo es: $36 - 27$, el minuendo es 36, el sustraendo es 27, por lo tanto, se escribe así: $36 + (-27) = +9$

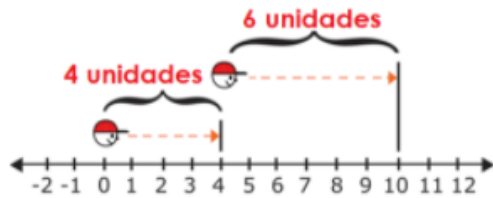


En conclusión: si a y b son dos enteros, entonces la sustracción entre a y b , expresada como $a - b$, es equivalente a $a + (-b)$

Cuando la sustracción se escribe como adición, entonces, las propiedades de la tabla anterior serán útiles.

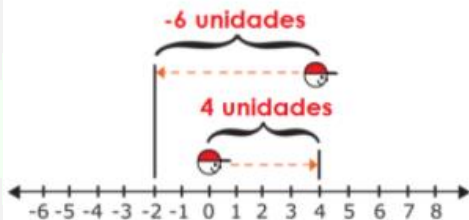
Representación en la recta numérica.

Para representar $4+6$, imagina a una persona desplazándose 4 unidades hacia adelante y luego otras 6 unidades más. En otras palabras, la persona se desplazará 4 unidades hacia la derecha del cero y luego se avanzará 6 unidades más en la misma dirección.



En total, la persona se movió 10 unidades a la derecha del cero y terminó en la marca del número 10. Por lo tanto, $4+6=10$.

Para representar $4+(-6)$, imagina que la persona se desplaza 4 unidades hacia adelante, hacia la derecha del cero. Para representar la suma de -6 con ese entero, imagina que la persona se desplaza 6 unidades hacia atrás, hacia la izquierda.



Actividad:

1. Calcula la suma en cada caso.
 - a. $19 + (-12)$
 - b. $-82 + 9$
 - c. $18 + (-2)$
 - d. $(+4) + (-6) + (-8) + (+10)$
2. Escribe cada sustracción de números enteros como una adición y resuélvela.
 - a. $19 - (-12)$
 - b. $(-82) - 9$
 - c. $(-12) - (-11)$
3. Representa en la recta numérica cada operación.
 - a. $(-4) + (-7)$
 - b. $-8 + 10$
 - c. $-6 - 4$
 - d. $16 - 7$
4. Para comprar un vehículo que cuesta 37000000 Luis tiene ahorrado 23000000. ¿Cuánto dinero debe conseguir Luis para comprarlo?
5. Si en una sustracción el minuendo es -345 y la diferencia es -345 . ¿cuál es el sustraendo?



INSTITUCIÓN EDUCATIVA CASD SIMÓN BOLÍVAR

"Con educación, trabajo y amor construimos un CASD mejor."

Aprobada por resolución No 001005 del 13 de agosto de 2019

Emanada por la Secretaría de Educación Municipal

DANE: 120001069246 - NIT: 800.031.434-8

Área: Matemáticas

Asignatura: Aritmética

Grado: Séptimo

Docentes:

Fecha: 17/03/ 2021 al 09/03/ 2021

Karen Córdoba. Cel: 3104053738

Correo: karencordoba@iecasdvalledupar.edu.co

Rosalba Lancheros. Cel: 3207379399

Correo: rosabalanjeros@iecasdvalledupar.edu.co

Harold Rúa. Cel: Cel: 3157463559

Correo: haroldrua@iecadvalledupar.edu.co

GUIA N° 4

TEMA: MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE NÚMEROS ENTEROS

DESEMPEÑO: Efectúa operaciones básicas con números enteros aplicando las propiedades correspondientes

CONTENIDO TEMATICO

MULTIPLICACIÓN DE NÚMEROS ENTEROS

Apoyarse en el libro guía, páginas 26 y 27.



Resumen

Para multiplicar números enteros:

1. Se multiplican sus valores absolutos.
2. El resultado es **positivo** si ambos números enteros tienen el mismo signo, mientras que el resultado es **negativo** si los números enteros tienen diferente signo.

Ley de los signos:

$$(+) \times (+) = +$$

$$(-) \times (-) = +$$

$$(+) \times (-) = -$$

$$(-) \times (+) = -$$

Ejemplo:

$$(-5) \times 4 = - 20$$



PROPIEDADES DE LA MULTIPLICACIÓN DE NÚMEROS ENTEROS

1. Interna o Clausurativa:

El resultado de **multiplicar dos números enteros** es otro **número entero**. Se expresa simbólicamente como: $a \cdot b \in \mathbb{Z}$

Ejemplo: $2 \cdot (-5) \in \mathbb{Z}$

2. Asociativa:

El modo de agrupar los factores no varía el resultado. Si a, b y c son **números enteros** cualesquiera, se cumple que: $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$

Ejemplo:

$$(2 \cdot 3) \cdot (-5) = 2 \cdot [(3 \cdot (-5))]$$

$$6 \cdot (-5) = 2 \cdot (-15)$$

$$-30 = -30$$

3. Conmutativa:

El orden de los factores no varía el producto. Se expresa simbólicamente como:

$$a \cdot b = b \cdot a$$

Ejemplo:

$$2 \cdot (-5) = (-5) \cdot 2$$

$$-10 = -10$$

4. Elemento neutro:

El **1** es el **elemento neutro** de la **multiplicación** porque todo número multiplicado por él da el mismo número. Se expresa simbólicamente como: $a \cdot 1 = a$

Ejemplo:

$$(-5) \cdot 1 = (-5)$$

5. Distributiva:

El producto de un número por una suma es igual a la suma de los productos de dicho número por cada uno de los sumandos. Se expresa simbólicamente como:

$$a \cdot (b + c) = a \cdot b + a \cdot c$$

Ejemplo:

$$(-2) \cdot (3 + 5) = (-2) \cdot 3 + (-2) \cdot 5$$

$$(-2) \cdot 8 = (-6) + (-10)$$

$$-16 = -16$$



6. Sacar factor común:

Es el proceso inverso a la propiedad distributiva.

Si varios sumandos tienen un factor común, podemos transformar la suma en producto extrayendo dicho factor. Se expresa simbólicamente como: $a \cdot b + a \cdot c = a \cdot (b + c)$

Ejemplo:

$$(-2) \cdot 3 + (-2) \cdot 5 = (-2) \cdot (3 + 5)$$

DIVISIÓN DE NÚMEROS ENTEROS

Apoyarse en el libro guía, páginas 30 y 31.

Para dividir números enteros:

1. Se halla el cociente de sus valores absolutos.
2. Al resultado se le coloca el signo según la ley de los signos.

Ley de los signos:

$$(+)\div(+)=+$$

$$(-)\div(-)=+$$

$$(+)\div(-)=-$$

$$(-)\div(+)= -$$

Ejemplo:

$$(-26) \div 2 = -13$$

PROPIEDADES DE LA DIVISIÓN DE NÚMEROS ENTEROS

1. No es una operación Clausurativa:

El resultado de **dividir dos números enteros** no siempre es otro **número entero**.

Ejemplo: $(-2) : 6 \notin \mathbb{Z}$

2. No es Conmutativa: Se expresa simbólicamente como: $a : b \neq b : a$

Ejemplo: $6 : (-2) \neq (-2) : 6$



INSTITUCIÓN EDUCATIVA CASD SIMÓN BOLÍVAR
"Con educación, trabajo y amor construimos un CASD mejor"

Aprobada por Resolución No 001005 del 13 de Agosto de 2019
Emanada de la Secretaría de Educación Municipal
DANE: 120001069246 – NIT.800.031.434-8

ACTIVIDADES

Tema: Multiplicación y división de números enteros

Actividad 1

En el espacio dado, escriba los términos que hacen verdadera la igualdad:

1. $\square \times (-7) = -42$

2. $18 \div \square = -3$

3. $9 \times \square = -45$

4. $\square \div (-5) = 6$

5. $(-3) \times (-5) \times \square = 45$

Actividad 2

Calcule el resultado según la condición dada.

1. El doble de $(-7) =$ _____

2. El triple de $(-5) =$ _____

3. La mitad de $(-40) =$ _____

4. La cuarta parte de $(-16) =$ _____

Actividad 3

Escoja un factor de la primera columna y únelo con el factor de la segunda columna que de el producto de la tercera columna. Únalos con su producto.

Factor	Factor	Producto
2	-3	15
-9	-9	-27
-5	-8	63
3	-7	-16





INSTITUCIÓN EDUCATIVA CASD SIMÓN BOLÍVAR
"Con educación, trabajo y amor construimos un CASD mejor"

Aprobada por Resolución No 001005 del 13 de Agosto de 2019
Emanada de la Secretaría de Educación Municipal
DANE: 120001069246 – NIT.800.031.434-8

Actividad 4

La siguiente es la hoja de respuestas del examen de Daniel.

Nombre: Daniel

	A	B	C	D	
1	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	✓
2	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	✓
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	✗
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	✗
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	✗
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	✓
7	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	✓
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	✗

✓: 3 puntos ✗: -1 punto



1. ¿Cuál es el mayor puntaje que se puede obtener?

2. ¿Cuál es el menor puntaje que se puede obtener?

3. ¿Cuántos puntos sacó Daniel en su examen?

Actividad 6

Escriba y resuelva la operación que cumple la condición dada.

1. El cociente es el duplo de (-20) y (5) : _____

2. El producto del triple de (-5) por la suma de 8 y (-3) : _____

3. El producto de (-9) por el cociente de 24 y 6 : _____

Actividad 7

Resuelva los ejercicios de las páginas 28 y 29 del libro guía, con excepción del punto 11 de la página 29.

Actividad 8

Resuelva los ejercicios de la página 31 del libro guía.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA:

- GIL FUENTES, Leidi y Otros. Vamos a aprender Matemáticas 7. Bogotá: MINEDUCACIÓN, Ediciones SM, 2017. páginas 28 a 31.

FUENTES EN LA WEB:

- NÚMERO ENTERO [Wikipedia, La enciclopedia Libre]. Disponible en:
https://es.wikipedia.org/wiki/N%C3%BAmero_entero#:~:text=En%20la%20multiplicaci%C3%B3n%20y%20en,resultado%20de%20la%20siguiente%20manera%3A&text=El%20signo%20es%20%C2%AB%2B%C2%BB%20si,%C2%AB%E2%88%92%C2%BB%20si%20son%20distintos.
- Imágenes Tomadas del sitio web [www.colombiaaprende.edu.co](http://aprende.colombiaaprende.edu.co). Disponible en:
http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan_choco/mat_7_bim3_sem3_est.pdf

VIDEOS DE APOYO:

- Regla de los signos multiplicación y división de números enteros.
Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=udGLCVQLdXU>
- Multiplicación y división de enteros.
Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=MYQIWD06AWc>