

## ACTIVIDADES DE MATEMÁTICA GRADO SEPTIMO

### Estándares

#### Pensamiento numérico

- ☑ Justifico procedimientos aritmeticos utilizando las relaciones y propiedades de las operaciones.
- ☑ Resuelvo y formulo problemas en contextos de medidas relativas y de variaciones de las medidas.

#### Pensamiento espacial

- ☑ Identifico características de localizacion de los números en la recta numérica.

#### RECOMENDACIONES:

- ♣ Leer y releer el contenido de cada guía
- ♣ Desarrollar en casa en el block de talleres y evaluaciones.
- ♣ Apoyarse de los videos dejados en [www.metalmatematik.jimdo.com](http://www.metalmatematik.jimdo.com)
- ♣ Entregar en las fechas establecidas al final de cada guía
- ♣ Las actividades se remiten al correo [mgallego@iederozo.edu.co](mailto:mgallego@iederozo.edu.co).
- ♣ Estar pendientes de GESTIE para verificar las notas de las actividades propuestas en cada guía.
- ♣ Revisar permanentemente el correo pues en caso de errores en el desarrollo de las actividades propuestas en las guías por este medio se les enviará la información para que sean corregidas.
- ♣ A partir de mañana 18 de marzo estar pendiente del canal SEÑAL COLOMBIA que allí desde la 6 de la mañana hasta las 6 de la tarde se dictaran clases para todos los estudiantes de Colombia.
- ♣ **No** se recibirán las actividades por el WattsApp.
- ♣ Recomiendo ingresar a la siguiente página que es muy básica y fácil:  
<http://laescuelaencasa.com/ejercicios/ejercicios-matematicas/ejercicios-sobre-numeros-enteros/> clic grado sexto.
- ♣ Tomar fotos con buena resolución de las actividades o al escanearlas para el envío cerciorarse de que tengan nitides, GRACIAS

## GUIA 1

### INTRODUCCION

Al igual que en los números naturales, en los números enteros también se pueden establecer relaciones de orden para identificar el mayor o el menor de dos o más números enteros.

La representación en la recta numérica permite reconocer relaciones de orden entre los números enteros.

Las actividades que realizamos a diario siguen cierto orden. Por ejemplo, ponerse los zapatos va después de las medias. Enjabonarse después de estar mojado con el agua. Poner crema en el cepillo de dientes antes de cepillarlos etc.



1. Escribe las actividades que haces entre las siete de la mañana y las siete de la noche en un día hábil de la semana.

- ¿Todos los días realizas las mismas actividades?
- ¿Cuál es la que más te gusta? ¿Por qué?
- Escribe para cada actividad presentada en la figura la hora aproximada en la que la realizas.
- Describe el orden en que realizas las actividades en la mañana.

2. Dibuja una recta numérica cuyo punto de referencia sea las 12 del mediodía, y no el cero y ubica allí las horas de las actividades que realizas desde Las siete de la mañana hasta la siete de la noche.

3. Investiga qué significa

A.M. y P.M.

Así como las actividades que realizas en el día se pueden ordenar de acuerdo a lo que realizas “antes de” o “después de”, entre los números se establecen relaciones de orden de acuerdo a “mayor que” o “menor que”; en el caso de los números enteros se establecerán dichas relaciones. En la figura se ubicaron algunos números enteros en una recta numérica.

**RECTA NUMÉRICA**



Observa que algunos números enteros se ubican a la derecha o la izquierda de otro tomado como referencia el cero. Por ejemplo, el número +4 está ubicado a la izquierda del número +6, o el número +6 está ubicado a la derecha del número +4, en estos casos es sencillo determinar cuál de ellos es el mayor.

4. ¿Cuál es?

Recordemos que para representar las relaciones de orden utilizamos los símbolos: Mayor que: > Menor que: <

- ¿El número -2 está ubicado a la derecha o la izquierda del número +1? ¿Cuál es mayor?
- ¿El número -2 está ubicado a la derecha o la izquierda del número -5? ¿Cuál es mayor?

Representa esas relaciones de orden con los símbolos. **“Cuando ubicas números enteros en una recta numérica horizontal, es mayor aquel número entero que se encuentre a la derecha de otro.”**

6

- Escribe qué número es el mayor en cada pareja. Utiliza los símbolos < o >.
- +3 ----- -7;    +6 ----- -4;    +8 ----- -3

De ahí que, si un número entero es positivo y el otro entero es negativo, el número positivo es mayor que el entero porque está a su derecha.

- Escribe qué número es el mayor en cada pareja. Utiliza los símbolos < o >.

-4 \_\_\_ -9;    -1 \_\_\_ -12;    -7 \_\_\_ -15



**Ejercitemos**  
lo aprendido

1. Representa en la recta numérica los siguientes conjuntos.

- Los enteros mayores que +2 pero menores que +12.
- Los enteros positivos mayores que +12.
- Los enteros mayores que -6, pero menores que +8.
- Los enteros negativos menores que -8.
- Los enteros mayores que -4, pero menores que +4.

2. Completa cada frase con las palabras “derecha” o “izquierda” y con los signos “<” o “>”.

- +6 está a la de +2. Por tanto, +6 ----- +2.
- 7 está a la de -5. Por tanto, -7----- -5.
- +8 está a la de -2. Por tanto, +8 ----- -2.
- 10 está a la de -4. Por tanto, -10 ----- -4.

3. Escribe el signo “<” o “>” que permite establecer la relación de orden de las siguientes parejas de números enteros:

- +2 ----- +3
- +9 ----- +6
- 4 ----- +2

- d. -1 ----- -7
- e. -5 ----- -8
- f. -12 ----- +3

4. Escribe tres números enteros que estén entre:

- a. -5 y +6
- b. 0 y +8
- c. -5 y 0
- d. -17 y +12

**FECHA DE ENTREGA: 25 DE MARZO HASTA LAS 12:00 P.M POR EL CORREO YA DADO**

## GUÍA 2

### Estándares

#### Pensamiento numérico

- ☑ Justifi co procedimientos aritmeticos utilizando las relaciones y propiedades de las operaciones.
- ☑ Formulo y resuelvo problemas en situaciones aditivas y multiplicativas, en diferentes contextos y dominios numericos.
- ☑ Reconozco y generalizo propiedades de las relaciones entre numeros racionales (simetrica, transitiva, etc.) y de las operaciones entre ellos (conmutativa, asociativa, etc.) en diferentes contextos.

#### Pensamiento espacial

- ☑ Resuelvo y formulo problemas usando modelos geometricos.



En esta guía se abordará la adición con números enteros desde su definición hasta su representación geométrica, lo que permitirá la solución de algunas situaciones que requieren de esta operación. Recordemos que si dos números enteros tienen el mismo valor absoluto pero sus signos son distintos estos se llaman opuestos y al operarlos el resultado es cero. Por ejemplo  $+2 + (-2) = 0$



1. Mauricio, Orlando y Alejandro son tres buenos amigos, ellos fueron a jugar al tiro al blanco, con las siguientes condiciones:

- a. Si se daba en el color amarillo sumarían 10 puntos, en el azul se quitarían 5 puntos y en el color rojo se sumarian 3 puntos.
- b. Cada uno lanzaría cuatro veces
- c. Jugarían solo dos rondas.

Los resultados fueron los siguientes:

#### EN LA PRIMERA RONDA:



#### EN LA SEGUNDA RONDA:



- Según las condiciones dadas para el juego, ¿qué color o colores representan números negativos?
- ¿Cuál o cuáles colores representan números positivos?
- ¿Cuántos puntos logró Mauricio?
- ¿Cuántos puntos obtuvo Orlando?
- ¿Quién ganó la primera ronda?
- ¿Quién perdió en la segunda ronda?
- Al final, ¿quién ganó el juego? ¿Por qué?

 **Ejercitemos**  
**lo aprendido**

2. resuelvo las siguientes operaciones evidenciando cualquiera de los métodos vistos en clase y que aparecen en el blog del maestro.

$$1 + 5 + (-2) + (-3) :$$

$$2 + (-2) + 1 + (-6) :$$

$$5 + 8 + (-2) + (-1) :$$

$$8 + (-1) + 9 + (-5) :$$

$$7 + 6 + (-8) + 9 = |$$

$$9 + (-8) + 9 + (-8) :$$

$$6 + 9 + (-4) + (-1) :$$

$$5 + 3 + (-7) + (-6) :$$

$$4 + (-1) + 4 + (-2) :$$

3. si relacionamos con números negativos o con una sustracción la palabra **“bajó”** y con números positivos o con adiciones la palabra **“subió”** entonces completo la siguiente tabla.

Nombre del producto	Precio inicial por Kilogramo	Variación	Valor final por kilogramo
Cebolla	\$1.200	Subió \$200	\$
Tomate		Bajó \$150	\$1.950
Aguacate	\$2.500		\$2.800
Guayaba	\$1.400	Bajó \$100	\$
Zanahoria	\$500	Subió \$50	\$

4. dado los videos de operaciones con paréntesis o polinomios aritmeticos dejados en el blog del maestro, resolver los siguientes polinomios aritmeticos dados:

1.  $- \{ - [ (14 \div 7) \times (32 \div 4) ] \}$
2.  $- [ (-8 \times 3) + (-21 - 12) ]$
3.  $- \{ [(8 \times 4) + (-5)] \div [(-11 \times 2) + (-15)] \}$
4.  $[ (-9 \times 4) - (-22 - 14) ] \div 9$
5.  $500 - \{ (6 - 1) \times 8 \div 4 \times 3 + 16 \div (10 - 2) \} - 5$
6.  $(9 + 7 - 2 + 4) \div 9$
7.  $(5 \times 6 \times 3) \div 15$
8.  $[ (9 - 4) \div 5 + (10 - 2) \div 4 ] + 9 \times 6 \div 18 + 2$
9.  $(9 + 3) \times 5 - 2 \div (3 - 2) + 8 \times 6 \div 4 \div 2 + 5$
10.  $[ 15 + (8 - 3) \times 5 ] \div [(8 - 2) \div 2 + 7]$
11.  $300 \div [ (15 - 6) \div 3 + (18 - 3) \div 5 ]$
12.  $9 \times [ 15 \div (6 - 1) - (9 - 3) \div 2 ]$
13.  $(5 \times 4 \times 3) \div (15 - 3) + 18 \div (11 - 5) \times 3$
14.  $500 - (31 - 6) \div 5 - 3 \div (4 - 1)$

[FECHA DE ENTREGA 01 DE ABRIL HASTA LAS 12 DE LA NOCHE SOLO AL CORREO DADO EN LAS RECOMENDACIONES](#)