

ASIGNATURA: MATEMATICA

GRADO: _____

NOMBRE: _____ **FECHA: feb 2010**
Taller

1. ¿ Explique con tus palabras que entiende por número negativo?

Enuncie cinco ejemplos donde se utilice los números negativos

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

3. Actualice el saldo diario de la siguiente cuenta bancaria

| BANCO CAFETERO | | | |
|-------------------|-----------|-----------------------|-----------|
| EXTRACTO BANCARIO | | | |
| NUMERO DE CUENTA | | 008-0023457-9 | |
| HECTOR CRUZ GOMEZ | | CALLE 32 # 23-45 CALI | |
| FECHA | RETIRO | DEPOSITO | SALDO |
| 99-08-01 | | | 2.890.456 |
| 99-08-05 | 800.000 | 78.976 | |
| 99-08-09 | | 123.908 | |
| 99-08-11 | 456.987 | | |
| 99-08-14 | 234.567 | 2.345.678 | |
| 99-08-15 | | 3.456.789 | |
| 99-08-18 | 3.456.876 | 45.671 | |
| 99-08-20 | 68.908 | | |
| 99-08-24 | 2.345.207 | 345.854 | |
| 99-08-28 | | 568.231 | |
| | 123.765 | | |

4. investiga los ingresos y los gastos mensuales que se presentan en tu hogar (especifica en detalles los ingresos y los gastos que allí se generan)

| INDICADOR DE DESEMPEÑO | CRITERIO DE EVALUACION |
|---|---|
| Aplica las propiedades de la adición, sustracción de números enteros relacionado con su entorno | ✓ Ejercicios en clase en forma individual y en grupos, con el fin de cimentar y sustentar la información teórica. |
| | ✓ Evaluaciones orales realizadas en el tablero con el fin de sustentar los ejercicios propuesto |

“Inicia con mucho animo el nuevo año lectivo, y que cada día tenga un motivo y una nueva ilusión en tus estudios”

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INSTITUCION NORMAL SUPERIOR SANTIAGO DE CALI

ASIGNATURA: MATEMATICA

GRADO: _____

NOMBRE: _____ FECHA: feb 2010

RECUPERACION

Represente en la recta numérica el conjunto de los números enteros

Escriba al frente, el número opuesto.

a. $-x$ _____ b. 9 _____

c. _____ n d. (-8) _____

3. Escriba los signos $>$, $<$, en cada caso.

a. 0 _____ 10

b. 15 _____ 17

c. -450 _____ -1

4. Ordene de mayor a menor (descendente) los siguientes numero enteros.

a. $-12, -23, -76, 24, 45, 76, 18, -3, 56$

b. $-35, -68, -97, -24, 87, 8, 58, 21, 0$

5. Halle el valor de la incógnita:

a. $x + 15 = 23$

b. $x - 56 = -64$

6. Escriba falso o verdadero, según el enunciado.

- a. () El opuesto de cero es menos cero
- b. () Un numero entero y su opuesto tiene diferente valor absoluto.
- c. () El valor absoluto de un numero siempre es positivo.
- d. () La suma de dos números opuestos algunas veces es diferente de cero
- e. () El opuesto del opuesto siempre es el mismo numero

INDICADOR DE DESEMPEÑO

- ❖ **Representa en la recta numérica los números enteros.**
- ❖ **Compara números enteros mediante las relaciones: es mayor que, es menos que, es igual a.**
- ❖ **Aplica las propiedades de la adición, sustracción, , de números enteros en el calculo numérico y examina las propiedades que se cumplen en cada operación.**
- ❖ **Resuelve y formula problemas que requieren de las operaciones básicas.**
- ❖ **Resuelve ecuaciones de primer grado en los números enteros.**

Lic. Luís Eduardo Vallecilla Gómez

INSTITUCION EDUCATIVA NORMAL SUPERIOR SANTIAGO DE CALI

ASIGNATURA: MATEMATICA

GRADO: _____

NOMBRE: _____ FECHA: feb 2010

RECUPERACION

1. Represente en la recta numérica el conjunto de los números enteros negativos

Ordene de menor a mayor (descendente) los siguientes numero enteros.

A. 12, 23, 8, 4, -45, -67, -98, 35, -56

B. 5, 8, 7, 34, -87, -97, -54, -21, 0

3. Escriba los signos $>$, $<$, en cada caso.

a. 0 -10

b. 15 -17

c. 450 -1970

4. Escriba al frente, el numero opuesto.

a. x _____

b. -34 _____

c. - n _____

5. Escriba falso o verdadero, según el enunciado.

a. () El cero no tiene opuesto.

b. () Un numero entero y su opuesto tiene igual valor absoluto.

c. () El valor absoluto de un numero algunas veces es positivo.

d. () La suma de dos números opuestos siempre es cero

e. () El opuesto de un numero siempre es positivo

6. Halle el valor de la incógnita:

a. $x - 15 = 23$

c. $x - 56 = - 84$

Los puntajes de un juego de video aparecen en la pantalla como números positivos para los aciertos y números negativos para los errores.

7. En una serie de cuatro juegos los puntajes de Luís fueron, en su orden: — 18, — 15, —7, 2. Al mirarlos, podemos decir:

A. Luís fue mejorando, porque los puntajes están ordenados de menor a mayor.

B. El primer puntaje fue el mejor, porque ese es el mayor de los cuatro números.

C. Cada vez que Luís jugó, tuvo un puntaje mejor que el anterior, porque 2 es el mayor de los cuatro números.

D. Se ve que el puntaje sólo depende de la suerte, porque los cuatro números no están en ningún orden.

INDICADOR DE DESEMPEÑO.

❖ Resuelve problemas con números enteros, mediante la aplicación de problemas reales

Lic. Luís Eduardo Vallecilla Gómez

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INSTITUCION NORMAL SUPERIOR SANTIAGO DE CALI

ASIGNATURA: MATEMATICA
GRADO: SEPTIMO

TALLER

Selecciona entre las opciones dadas sólo una, la que consideres relaciona de manera m estructurada los conceptos matemáticos con las condiciones particulares de la situación problema

Núcleo común

Los puntajes de un juego de video aparecen en la pantalla como números positivos para los aciertos y números negativos para los errores.

1. En una serie de cuatro juegos los puntajes de Luís fueron, en su orden: -18 , -15 , -7 , 2 . Al mirarlos, podemos decir:

- A. Luís fue mejorando, porque los puntajes están ordenados de menor a mayor.
 - B. El primer puntaje fue el mejor, porque ese es el mayor de los cuatro números.
 - C. Cada vez que Luís jugó, tuvo un puntaje mejor que el anterior, porque 2 es el mayor de los cuatro números.
 - D. Se ve que el puntaje sólo depende de la suerte, porque los cuatro números no están en ningún orden.
2. En su primer juego Andrés y José tuvieron, respectivamente, -7 y -8 puntos. Decidieron entonces apostar un helado; ganaría el que, en cualquiera de los tres juegos siguientes, elevara más su puntaje inicial. Sus puntajes fueron:

| | Primer Juego | Segundo Juego | Tercer juego | Cuarto juego |
|--------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| José | -8 | -1 | 4 | 7 |
| Andrés | -7 | -1 | 9 | 8 |

Para saber quién ganó el helado:

- A. Miramos quién tuvo el puntaje mayor. Andrés ganó el helado porque en su mejor juego tuvo 9 .
 - B. Miramos en cuántos puntos mejoró cada uno. Como José mejoró hasta 7 y Andrés mejoró hasta 9 , Andrés ganó el helado.
 - C. Comparamos, para cada uno, el puntaje mayor con el de su primer juego. Como José elevó su puntaje en 15 puntos y Andrés en 16 , Andrés ganó el helado
 - D. Revisamos cuál de ellos comenzó con un puntaje menor. Andrés ganó porque comenzó con un puntaje menor que el de José.
3. El valor absoluto de un número interpretarse como la distancia que separa a cero en la recta numérica del punto que representa dicho número. Según lo anterior, el valor absoluto de un número negativo es:
- A. Negativo, porque este es el signo del número y el valor absoluto indica la posición respecto a cero.
 - B. Positivo, porque el valor absoluto indica una distancia y las distancias siempre son positivas.
 - C. Positivo, porque el valor absoluto siempre es positivo.
 - D. No se puede saber; depende de cuál sea el número entero negativo.

Núcleo de profundización

El sábado 3 de febrero del año 2001, el diario *El Tiempo* publicó la siguiente tabla, con algunas cifras referidas al número de muertes por accidentes de tránsito en Bogotá. Muertes por accidentes de tránsito en Bogotá Enero a diciembre 2009-2010

| Condición de la víctima | 1999 | | 2000 | | Diferencia entre 1999 y 2000 | |
|-------------------------|-------|-----|------|-----|------------------------------|----------------|
| | casos | % | caso | % | casos | % de variación |
| Peatón | 603 | 69 | 569 | 69 | -34 | 6 |
| Pasajero | 76 | 9 | 64 | 8 | -12 | 16 |
| Conductor | 36 | 4 | 33 | 4 | -3 | 8 |
| Motociclista | 90 | 10 | 57 | 7 | -33 | 37 |
| Ciclista | 59 | 7 | 95 | 11 | 36 | 61 |
| Otros | 8 | 1 | 10 | 1 | 2 | 25 |
| Total | 872 | 100 | 828 | 100 | -44 | -5 |

Los signos de las cifras de la penúltima columna indican que:

A. Aunque en la mayoría de los casos el número de muertos disminuyó, en el año 2000 se presentaron más víctimas entre los ciclistas que en el año 1999.

B. En el año 2000 murieron menos conductores y pasajeros que en el año anterior, pero murieron más peatones y motociclistas.

C. La diferencia entre los valores de 1999 y los del año 2000 es negativa si murió menos gente en el 2000 y positiva si murió más gente por causa de los accidentes de tránsito.

D. La diferencia entre los valores de 1999 y los del año 2000 es negativa si murió menos gente en 1999 y positiva si murió más gente por causa de los accidentes de tránsito.

Los valores correspondientes al porcentaje de variación son útiles para concluir que:

A. Las campañas para controlar el exceso de velocidad en motocicleta han surtido efecto, pero el estímulo al uso de la bicicleta debe ir unido a más controles de seguridad.

B. Pese a las campañas educativas de la alcaldía, durante los dos años han muerto más ciclistas y motociclistas que peatones y conductores.

C. Los ciclistas y conductores de motos son los más imprudentes y por eso se ha incrementado el porcentaje de víctimas en los dos casos.

D. El menor porcentaje de variación se obtuvo entre los peatones y conductores.

6. En los siguientes frascos de salsa se ha indicado, con un número entero negativo, cuántos meses faltan para la fecha de vencimiento y, con un número entero positivo, cuántos meses hace que el producto venció.

Según las etiquetas:

| |
|---------|
| A +4 |
|---------|

| |
|---------|
| B -3 |
|---------|

| |
|---------|
| C +2 |
|---------|

| |
|--------|
| D 0 |
|--------|

| |
|---------|
| E -7 |
|---------|

- A. Conviene comprar el frasco *E* porque su fecha de vencimiento es la más lejana.
- B. Conviene comprar el frasco *B* porque como -3 es mayor que -7 su fecha de vencimiento es la más lejana.
- C. Conviene comprar el frasco *E* porque -7 es el que tiene mayor valor absoluto.
- D. Conviene comprar el frasco *D* porque su fecha de vencimiento coincide con la de compra.