

**COLEGIO MANZANARES***“calidad humana nuestra filosofía educación integral nuestra razón de ser”***2019****TALLER DE APOYO A NECESIDADES EDUCATIVAS**

AREA	Matemáticas	PERIODO	1	GRADO	7	TEMA	X
DOCENTE	Omar Marulanda Flórez	ALUMNO					
		SEGUIMIENTO TALLER	NOTA 1	NOTA 2	NOTA 3	NOTA 4	

Indicadores de Desempeño		Competencias		
<ul style="list-style-type: none"> . Representa y compara números enteros en la recta numérica. . Reconoce y aplica las propiedades de la adición, la sustracción, la multiplicación, potenciación y radicación de enteros. . Resuelve operaciones con números enteros. . Resuelve ecuaciones con números enteros. 		1. Comunicación, Representación y Modelación: <ul style="list-style-type: none"> • Se expresa utilizando vocabulario y símbolos matemáticos básicos. • Utiliza formas adecuadas de representación según el propósito y naturaleza de la situación. • Expresa correctamente resultados obtenidos al resolver problemas 2. Razonamiento y Argumentación <ul style="list-style-type: none"> • Identifica el significado de la información numérica y simbólica. • Ordena información utilizando procedimientos matemáticos. • Comprende la información presentada en un formato gráfico. 3. Planteamiento y Resolución de Problemas <ul style="list-style-type: none"> • Traduce las situaciones reales a esquemas o estructuras matemáticas. • Selecciona los datos apropiados para resolver un problema. • Utiliza con precisión procedimientos de cálculo, fórmulas y algoritmos para la resolución de problemas. 		
A	B	C	D	F
Demuestra de forma excepcional cumplir con lo pedido, reflejando profundización, pulcritud, empeño y esfuerzo.	Entrega lo solicitado superando los requerimientos exigidos.	Cumple con los requerimientos mínimos de la actividad.	Presenta de forma incompleta, desorganizada, incorrecta lo pedido. Se evidencia la poca comprensión.	Se incumple con la entrega o se comete fraude o plagio.

NUMEROS ENTEROS**Representación**

1. Utiliza números enteros para expresar el valor numérico de las siguientes afirmaciones.

- a. Un helicóptero vuela a 6.000 m de altura máxima _____
- b. En la Antártida se registró una temperatura de 15o c bajo cero. _____
- c. Pitágoras nació en el año 582 a.c. _____
- d. Me pagaron \$ 150.000 que me debían. _____
- e. Un pez se encuentra a 1 m de profundidad. _____

2. Escribe un enunciado que se pueda expresar mediante los números dados.

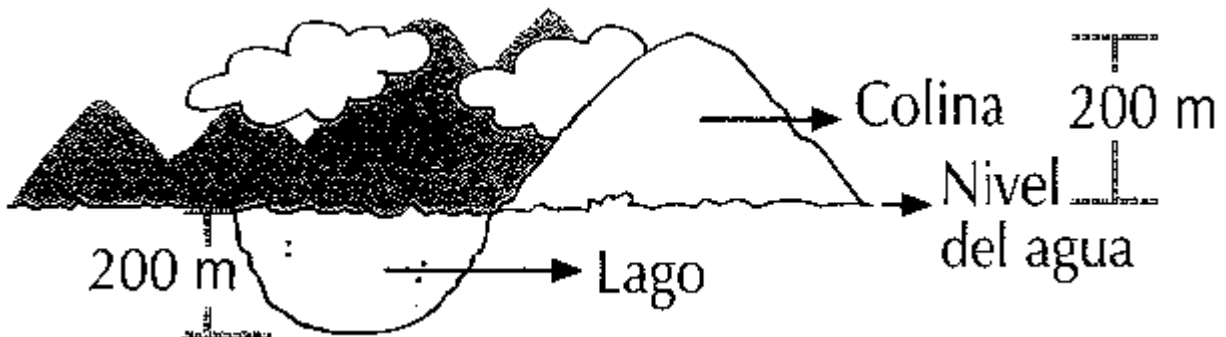
- a. 100.000 _____
- b. 3.785 _____
- c. - 1.700 _____
- d. -20 _____

3. Escribe en la línea € o ¢ según corresponda:

- a) 3 _____ Z-
- b) -15 _____ Z-
- c) 0 _____ Z
- d) -8 _____ Z



4. Resuelve las siguientes situaciones utilizando el concepto de número entero.
- a. El lunes, Salomé debía en la tienda de la esquina \$4500, El viernes siguiente debía \$3450. ¿Mejóro o empeoró su situación? _____
 - b. En Bogotá, el día 19 de enero estaban a 5° bajo cero, y el 20 del mismo mes estaban a 7° bajo cero. ¿Qué día fue más alta la temperatura? _____
 - c. El buzo **A** baja a 70 metros bajo el nivel del mar, y el buzo **B** baja a 81 metros bajo el nivel del mar. ¿Cuál de los dos está más cerca de la superficie? _____



5. La figura representa la altura de una colina y la profundidad de un lago. De acuerdo a esta información responde:
- a. ¿Cómo puedes escribir los números para diferenciar la altura de la colina de la profundidad del lago? _____
 - b. ¿Qué punto de referencia escogiste para responder? _____

Valor Absoluto y Opuesto

6. Halla y escribe frente a cada número entero, su valor absoluto.

- a. $|-40| =$
- b. $|+3| =$
- c. $|-10| =$
- d. $|+36| =$

7. Completa los espacios en blanco

- a. $| \quad | - |13| = 5$
- b. $| \quad | + |-5| = 5$
- c. $| \quad | - |98| = 48$
- d. $| \quad | - |912| = 215$
- e. $| \quad | - |98| = 48$

8. Completa la tabla:

Número Entero	Opuesto	Valor Absoluto
	-35	
		84
-325		
	13	
647		

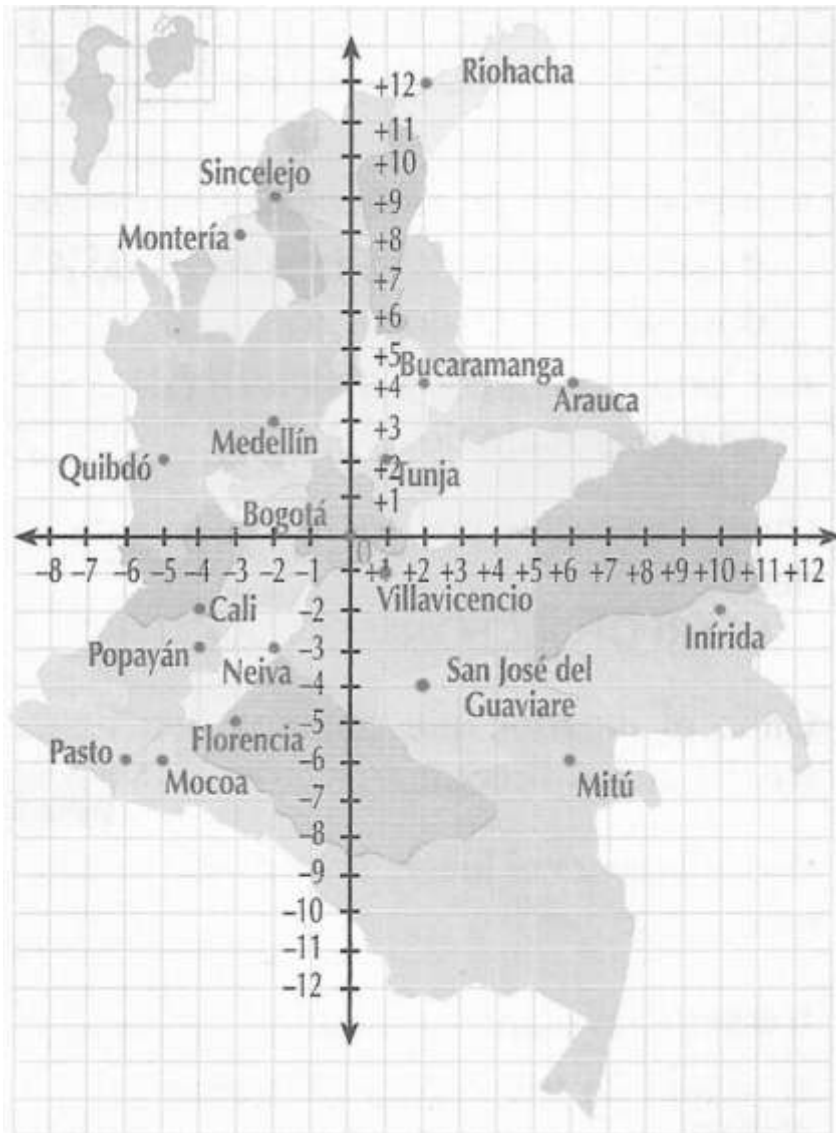


Recta Numérica

9. Dibuja una recta numérica para cada grupo de números y ubícalos

- a) -5, 4, 7
- b) -3, 2, 0, 1
- c) 0, 4, -2, -1

Plano Cartesiano

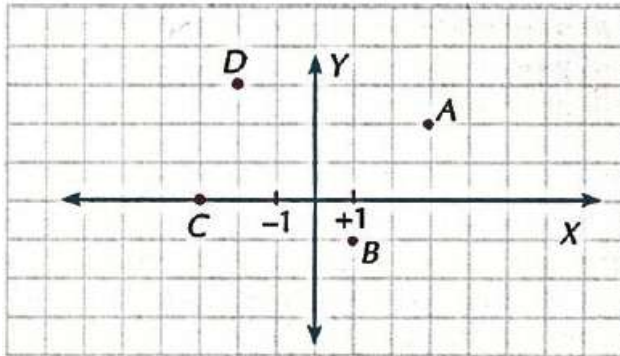


10. De acuerdo a la imagen responde:



- a. ¿Cuál ciudad del mapa tomamos como punto de referencia?
- b. La ciudad de Medellín, ¿en qué coordenadas se encuentra ubicada?
- c. ¿Qué ciudad se encuentra ubicada en las coordenadas (2, 12)?
- d. Mitú se encuentra ubicado en las coordenadas.
- e. San José Del Guaviare se encuentra ubicado en las coordenadas.
- f. ¿Qué ciudad se encuentra ubicada en las coordenadas (-2, 9)?
- g. ¿Qué ciudad se encuentra ubicada en las coordenadas (-6,-6)?
- h. Mocoa se encuentra ubicado en las coordenadas.
- i. Florencia encuentra ubicado en las coordenadas.
- j. Montería se encuentra ubicado en las coordenadas.
- k. ¿Qué ciudad se encuentra ubicada en las coordenadas (-5, 4)?

11. Ubica las siguientes parejas ordenadas: E (+2, -3); F (+1, 0); G (-3, -1); H (-4, 5).



Orden de los enteros

12. Ordena los siguientes grupos de números de menor a mayor.

- a) -150, 470, 8.000, -9.0000 _____
- b) 490, 250, -7.000, 4900= _____

13. Escribe > o < según corresponda

- a) 5 _____ 10
- b) 15 _____ 21
- c) -3 _____ 5
- d) 12 _____ 8

**SUMA Y RESTA**

14. Realiza las siguientes sumas.

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

b- $(-10) + (+2) =$

c- $(-21) + (-11) =$

d- $(-32) + 75 =$

e- $(-48) + (-47) =$

15. Completa la tabla

a	b	c	A + b + c
-5	-3	-8	
-4	12	+9	
-9	31	-7	
12	-29	-32	
7	14	+15	
-8	16	12	

16. Resuelve las siguientes sustracciones

a) $-15 - 19 =$

b) $-8 - 30 =$

c) $-35 - 10 =$

d) $45 - (-90) =$

Resolución de Problemas

17. El submarino amarillo llegó a -134 metros en su primera inmersión y después se desplazó -75 metros más. ¿Cuántos metros debe subir para volver a la superficie?

18. Raúl le pagó al tendero \$34 500 y éste le dijo que ahora su cuenta quedaba en \$78 800 ¿Cuál era el saldo de Raúl antes de hacer el pago?

19. El lunes, la temperatura en Bogotá era de 15°C , el martes descendió seis grados, el miércoles descendió otros seis grados y el jueves otros seis. Si el viernes aumentó un grado, ¿qué temperatura registraba el termómetro en Bogotá ese día?

20. Un caracol asciende por una pared de 10 metros de altura, durante el día sube tres metros y en las noches se duerme se resbala y desciende 2 metros, ¿al cabo de cuantos días logra llegar a la cima.

**Multiplicación y División**

22. Resuelva las siguientes operaciones:

a. $10 \times (-14) =$

b. $-160 \div 10 =$

c. $(-5) \times (-8) =$

d. $-56 \div (-8) =$

e. $+12 \times (+3) =$

f. $420 \div (-7) =$

Resuelve los siguientes problemas.

23. En un campo se producen 6 tarros de leche al día. Cada tarro contiene 50 litros y venden el litro en \$120. ¿Cuántos litros de leche se producen de lunes a viernes?

24. Si a los factores de 567×25 se les aumenta una decena a cada uno, ¿en cuánto aumenta el producto?

25. Un auto lleva una velocidad constante de 60 kilómetros por hora (km/h). Cuál es la distancia recorrida por el auto en 5 horas?

26. Sofía recibe 10 cajas con 7 docenas de cuadernos en cada una. El primer día vende 96 cuadernos, el segundo día el doble del primer día y el tercer día tanto como los dos días anteriores. ¿Cuántos cuadernos le quedan por vender?

POTENCIACIÓN

27. Escribe en forma de una sola potencia:

$$3^3 \cdot 3^4 \cdot 3 =$$

$$5^7 + 5^3 =$$

$$(5^3)^4 =$$

$$(5 \cdot 2 \cdot 3)^4 =$$

$$(3^4)^4 =$$

$$[(5^3)^4]^2 =$$

$$(8^2)^3 =$$

$$(9^3)^2 =$$

RADICACIÓN

28. La operación inversa de la radicación es:



- A. Adición
- B. Multiplicación
- C. Potenciación
- D. División.

29. Halla los números que faltan en cada igualdad

a. $\sqrt{\square} = 5$

d. $\sqrt{\square} = 8$

b. $\sqrt[3]{6 + \square} = 2$

e. $\sqrt[3]{100 + \square} = 10$

c. $\sqrt{\square} = 3$

f. $\sqrt{\square} = 2$