ASIGNATURA: NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO	**CLEI 3**	**SABATINO**
PERÍODO: 2	**AÑO:2019**	
NOMBRE DEL ESTUDIANTE		

TEMAS	COMPETENCIAS
1. Números enteros: z^- 0 z^+, operaciones combinadas y valor absoluto 2. Teoría numérica: Múltiplos, divisores, criterios de divisibilidad, primo, compuesto, M.C.D. y m.c.m 3. Medidas: Perímetro, área, volumen, conversión de unidades de medidas 4. Medidas de tendencia central: Frecuencia, moda y mediana	1. Reconocer y efectuar operaciones con números enteros y usar de manera apropiada sus propiedades 2. Establecer relaciones entre diferentes unidades de medida de longitud, superficie y masa. 3. Reconocer las medidas de tendencia central para la solución de problemas

TALLER DE MEJORAMIENTO

Para los ejercicios del 1 al 5 debe tener en cuenta la teoría de números enteros y operaciones combinadas:

1. Un extracto bancario resume todas las transacciones realizadas mediante una cuenta de ahorros, una cuenta corriente o una tarjeta de crédito. (Muestra la fecha, descripción, monto de cada transacción realizada en un periodo de tiempo).
   Observa un extracto bancario de una cuenta de ahorros y determina:
   a. ¿Cuál es el periodo del extracto?
   b. ¿Cuánto dinero ha sido consignado?

c. ¿Cuánto dinero ha sido retirado?

d. ¿Qué significa los signos (-) que tiene el extracto?

2. Grafique el significado de los siguiente números enteros

   a. La temperatura máxima de hoy en el *Polo Sur*, Antártida. -51°C y en Colombia fue de 16°C

   b. Un escalador se encuentra a 875 mts sobre el nivel del mar y un buzo que está a 100 mts bajo el nivel del mar baja otros 50 mts

   c. La familia Gil sale de paseo a un centro comercial, estaciona su carro en el sótano (-3) y van a comer a piso 2 y a cine en el piso 4

3. Indica el significado que tiene las cifras (-3) (0) y (+6)

   a. En un termómetro

   b. En el mar

   c. En una cuenta bancaria

   d. En un ascensor

4. Al resolver $2\{4\,[7 + 4\,(5 * 3 - 9)] - 3\,(40 - 8)\}$ debe dar de resultado:

   a. 336 b. 338 c. 285 d. 363

5. Al resolver $[(17 - 15)^3 + (7 - 12)^2] * [(6 - 7) * (12 - 23)]$ debe dar de resultado:

   a. 227 b. 336 c. 363 d. 425

Para los ejercicios de 6 al 10 tenga en cuenta la teoría numérica: primos, compuestos, múltiplos, divisores, criterios de divisibilidad, M.C.M y m.c.m

6. Tres personas están haciendo gimnasia en una plaza. Una da vueltas caminando, otra, trotando y otra, corriendo. La primera tarda 10 minutos en dar una vuelta, la segunda tarda 6 minutos y la tercera, 2 minutos. Si comenzaron a la misma hora y en el mismo lugar, ¿cada cuánto tiempo se vuelven a encontrar en el punto de partida?
7. Luisa Fernanda una Dj muy reconocida tiene 290 canciones de Reguetón, 190 canciones de merengue y 600 de ballenato y desea organizarlas en su nuevo portátil en carpetas de modo que todas tengan el mismo número de canciones, ¿cuál es la mayor cantidad de canciones que puede contener cada carpeta?
8. Averigua los 5 primeros múltiplos de los siguientes números

   a. 222 b. 11 c. 43 d. 25

9. Escribe todos los divisores de los números indicados

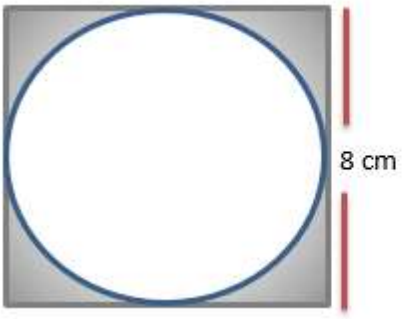
   a. 77 b. 54 c. 60 d. 8

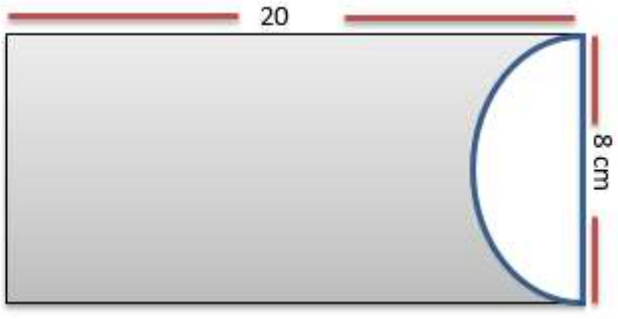
10. Soluciona la siguiente tabla

Número	Primo	Compuesto	Números divisibles (del 1 al 10)
89			
968			
311			
7.083			
11.320			
179			
848			
3.566			
111			

Para los ejercicios del 11 y 12 tenga en cuenta las medidas de perímetro, área y volumen

11. Calcule el perímetro y el área de la parte sombreada de las siguientes figuras





12. Un cilindro, una semiesfera y un cono tiene el mismo radio 6 cm. La altura del cilindro y del cono vale 10 cm.

   a. Calcula el volumen de cada uno

b. ¿Cuántas veces está contenido el volumen del cono en el volumen del cilindro?

c. ¿Cuántas veces está contenido el volumen del cono en el volumen dela semiesfera

d. ¿Cuántas veces está contenido el volumen de la semiesfera en el volumen del cilindro?

Para los ejercicios 13 al 15 tener en cuenta las medidas de tendencia central: frecuencia, moda y mediana

13. Completa la tabla de frecuencia, según la información dada:

Se entrevistan a 30 personas, acerca de la fruta que más consumen y sus respuestas fueron:

fresas	uvas	manzana	uvas	fresas	mandarina
mandarina	fresas	fresas	mandarina	banano	fresas
manzana	banano	manzana	fresas	manzana	fresas
fresas	mandarina	fresas	manzana	uvas	manzana
uvas	manzana	uvas	manzana	fresas	banano

Fruta	**Frecuencia absoluta**	**Frecuencia Relativa**			**Frecuencia acumulada**
		Fracción	**Decimal**	**Porcentaje**	
fresas					
mandarina					
manzana					
banano					
uvas					

14. En la I.E. Héctor Abad Gómez se está haciendo una campaña de reciclaje entre los

grupos de bachillerato, arrojando los datos de la siguiente tabla:

Grupo	Sexto	Séptimo	Octavo	Noveno	décimo	Once
Producto	**Frecuencia absoluta de cada grado**					
Papel	2	4	3	4	5	6
Tapas	5	1	3	5	5	5
Botellas	3	4	3	3	4	6

Halle la Moda de cada grupo

15. Ordenar de menor a mayor cada grupo de datos y determine la mediana
    a. 28, 24, 33, 24, 35, 27, 27, 25, 24, 23, 22, 25, 24, 20, 29, 32 y 21
    b. 15, 17, 13, 15, 17, 18, 19, 22, 10, 24, 21, 14, 17, 32, 15 y 18

Para los ejercicios 16 al 20 investiga sobre las diferentes unidades de medida y la conversión de unidades de medida entre ellas.

16. Pasa estas longitudes a las unidades que se indican en cada caso dando una única respuesta
    a. 3m y 7 cm convertirlo a centímetros
    b. 8 km 5 dam convertirlo a decámetros
    c. 50 ha 1000 convertirlo a m^2
    d. 350 a 65 ca convertirlo a m^2
    e. 5000 dm^3 450000 cm^3 convertirlo a m^3
    f. 0,105 dam^3 3000000 cm^3 convertirlo a m^3
    g. 92 dg 3 mg convertirlo a g
    h. 54 cg 4 mg convertirlo a g
    i. 2,5 dam^3 convertirlo en L

j. 3,7 L convertirlo en cm^3

k. 2000 cm^3 convertirlo en L

17. ¡Qué pelo más bonito tiene Gabriela! Antes era la chica que más largo tenía el pelo de toda la clase: la melena le medía 6 decímetros de longitud. Pero ayer se lo cortó 25 centímetros, así que ahora la chica con el pelo más largo de la clase es María. ¿Cuántos centímetros mide la melena de Gabriela ahora? Expresa el resultado también en milímetros.
18. Una jarra de agua tiene una capacidad de 750 mL y se va a llenar vasos de 3 cL ¿Cuántos vasos se llenaran con 2 jarras iguales?
19. En el laboratorio de un colegio se pesan las rocas recogidas en una excursión ¿Cuántos gramos pesa una roca de 9 hg?
20. Pedro ha comprado un juego completo de cacerolas para cuando se mude a su casa nueva. La cacerola más pequeña tiene una capacidad de 15 decilitros, que es una capacidad 2,8 litros menor que la de la cacerola más grande del juego. ¿Qué capacidad tiene la cacerola más grande? Expresa el resultado en ambas unidades.
21. Un barco trasporta 275 m^3 de petróleo ¿Cuántos camiones cisterna puede abastecer si cada uno de ellos tienen una capacidad de 150 hL?
22. Se desea vender un terreno cuya superficie es media hectárea ¿? Cuánto cuesta si el valor del m2 es $275.000
23. Realiza una maqueta llamada “ciudad geométrica de un base rectangular de cartón de 60 cm X 45 cm y sobre ella coloque estructura de cuerpos geométricos hechos en origami y las personas o animales que se tengan con tangram.

METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN DEL PLAN DE MEJORAMIENTO

Especificaciones de entrega:

1. Realice este trabajo en hojas tamaño carta
2. Póngale portada según normas APA
3. Redacte una breve Introducción donde hable de los diferentes temas vistos durante el taller
4. Redacte una Conclusión donde evalué su aprendizaje durante la realización del taller, justificando por qué no trabajo durante las clases recibidas en el periodo y finalice enumerando tres compromisos para mejorar su trabajo en el área.
5. Adjúntela a su maqueta para la entrega

RECURSOS: Cuaderno de notas, secuencias didácticas del núcleo Lógico matemático encontradas en el blog www-nucleointegrado-sabatino.blogspot.com, internet y cualquier libro de matemáticas grado 6° o 7°

OBSERVACIONES: Entregar personalmente ya que se harán unas preguntas de forma oral para verificar su trabajo y aprendizaje (las preguntas serán del mismo taller)

FECHA DE ENTREGA y SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO: Primera semana después del regreso de las vacaciones de junio

NOMBRE DEL EDUCADORA: Jimena González Orozco

FIRMA DEL ESTUDIANTE: