

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TALLER DE MEJORAMIENTO - NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO GRADO CLEI 3- PERIODO 1		Versión 02	Página 2 de 7

a. 3^8 _____ $3 * 8$

b. 4^3 _____ 3^4

c. 104 _____ $4 * 10$

4. Escribe un Conjunto Infinito _____

5. Escribe un Conjunto Unitario _____

6. $R = \{X/X \in N \text{ y es par, } 6 < X < 9\}$ (El Conjunto R es: _____)

7. $J = \{1,4\}$ (EL Conjunto J es: _____)

8. Determine por extensión:

• $K = \{ X \in N / 73 \leq X < 80 \}$

• $S = \{ X \in N / 24 < X \leq 31 \}$

9. Escribe un Conjunto Finito por Comprensión

10. Sean $U = \{a, b, c, d, e\}$, $A = \{a, b, d\}$ y $B = \{b, d, e\}$. Hallar

(a) $A \cup B$

(b) $B \cap A$

(c) $B - A$

(d) A'

11. Aplica color azul a los números pares verde a los números impares:

234	355	6.700	200
34.665	34	2	57
3	9	11	20
3.576	23	34.611	3.450.502

12. Lea, analice y resuelva Realice las siguientes operaciones básicas:

A. Ayer Tomás compró una camiseta de \$ 15.358 y una mochila de \$ 23.000, pero le hicieron un descuento y, en total, solo pagó \$35.000. ¿Cuánto descuento le hicieron?

B. En el parque de atracciones, nos hemos montado en “La rueda loca”, que es muy divertida. Nos ha dicho el vigilante que ha funcionado 40 veces y siempre llena,

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TALLER DE MEJORAMIENTO - NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO GRADO CLEI 3- PERIODO 1		Versión 02	Página 3 de 7

llevando 5 niños cada viaje. Otra atracción, “El dragón púrpura”, ha llevado 3 veces más niños que “La rueda loca”. ¿Cuántos niños se han montado en “El dragón púrpura”?

C. El pirata Barba Plata me ha dicho que ha encontrado un tesoro en una isla desierta que tenía en total 3.000 monedas de oro repartidas por igual en 3 cofres. Además, en cada cofre había también 200 monedas de plata y 2 veces más monedas de bronce que de plata. ¿Cuántas monedas había en total en cada cofre?

13. La suma de 2 números es 42.030 y uno de sus sumandos es 13.550. ¿Cuál es el otro sumando?

14. La diferencia entre 2 números es 10.884. Si el sustraendo es 28.480, ¿Cuál es el minuendo?

15. Que cambio sufre la resta $43 - 21$ si:

- El minuendo se aumenta en 13
- El minuendo se disminuye en 7 y el sustraendo se aumenta en 13
- El minuendo se aumenta en 10 y el sustraendo se disminuye en 10
- El minuendo se disminuye en 10 y el sustraendo se aumenta en 12

16. La sociedad protectora de animales quiere juntar fondos para un refugio de animales en un pueblo. Deben escoger una manera de recaudar fondos por medio de las siguientes opciones:

A. El club deportivo ganó \$365.000 el año pasado en un mercado de pulgas. El club vendió limonada durante la misma venta, cada vaso se vendió a \$1.000 y vendió 120 vasos. Sus gastos por la venta fueron de \$50.000

B. El año pasado, el club de ciencias tomo pedidos para varios tipos de pizza, las pizzas grandes de peperoni se vendieron a \$7.200 cada una. Las pizzas grandes combinadas se vendieron a \$9.500 cada una. Las pizzas grandes de queso se vendieron a \$6.900 cada una. El club de ciencias vendió 30 pizzas de peperoni, 12 combinadas y 18 de queso. Sus gastos fueron de \$75.000

C. El club de teatro vendió tamales el año pasado para recaudar fondos, una docena de tamales se vendió a \$18.000. El club vendió 32 docenas de tamales. Los gastos fueron \$38.000

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TALLER DE MEJORAMIENTO - NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO GRADO CLEI 3- PERIODO 1		Versión 02	Página 4 de 7

- Aproximadamente cuanto ganó cada grupo
Opción A= Opción B= Opción C=
- Estima cuanto va a ganar los grupos después de los gastos
Opción A= Opción B= Opción C=
- Basándote en los resultados de los tres grupos que recaudaron dinero el año pasado, ¿Qué grupo le sugeriría a la sociedad protectora de animales que escoja para recaudar dinero? Explica tu decisión.
- Si te decides por dos opciones cuantas combinaciones posibles hay de opciones que recaudan dinero

17. Andrés, Profesor de Biología, está realizando un experimento donde el número de células de una bacteria se reproduce el doble cada hora. Después de una hora hay dos células, después de dos horas hay 4 células, después de 3 horas hay 8 células y así sucesivamente.

- Usa los Exponentes para escribir el número de células después de las primeras 10 horas
- Escribe una expresión exponencial para el número de células después de 50 horas
- ¿El número de células después de 100 horas será el doble del número de células después de 50 horas?

18. Resuelve:

a. $2 + 5 - 3^3 =$	c. $(4 - 1)^3 - 4 + 2 =$
b. $5^3 - 2 * 2 + 1^0 =$	d. $3 * 7 + 4 * 8 =$

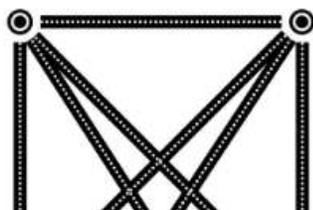
19. ¿Cuál es el número que...?

- ¿Es igual a 100 cuando es elevado al cuadrado?
- ¿Es igual a 27 cuando es elevado al cubo?

20. ¿Cuántas rectas se pueden trazar con un solo punto?

21. Dibuja una recta que pase por los puntos A y B llamada R, luego dibuja 2 rectas paralelas a R.

22. Cuantos segmentos diferentes se utilizaron para construir la siguiente figura



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TALLER DE MEJORAMIENTO - NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO GRADO CLEI 3- PERIODO 1		Versión 02	Página 5 de 7

Horas al día dedicadas a dormir

Número de horas	Conteo	Número de Personas
------------------------	---------------	---------------------------

23. Después de consultar que es un mapa mental (imagen, nombre y significado), Diseñe uno donde clasifique las figuras geométricas de dimensión 0 (adimensional) ,1 (lineal) y 2 (plano), mostrando sus componentes.
24. Diseñe un tangram de 7 figuras geométricas y luego forme diferente figuras con ellas, las dibuja y muestra como lo logró
25. Completa la siguiente tabla, tenga en cuenta el ejemplo:

POLÍGONO	# LADOS	# DIAGONALES	# ÁNGULOS
Heptágono			
Dodecágono			
Triángulo			
Pentágono			
Hexágono			

26. En la ciudad de Transilvania llegan a diario 200 turistas, de los cuales se entrevistan 30 de ellos para saber cuántas horas diarias duermen.
- A. Señale la población, la muestra y las variables si las hay
- B. Realice un conteo y señale quienes tuvieron el mayor y el menor puntaje

Respuestas de las 30 entrevistas:

5, 6, 5, 7, 5, 8, 6, 5, 7, 5, 6, 5, 6,
6, 9, 8, 6, 8, 5, 8, 6, 8, 6, 5, 8, 9,
8, 8, 8, 8

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TALLER DE MEJORAMIENTO - NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO GRADO CLEI 3- PERIODO 1		Versión 02	Página 6 de 7

	5		
	6		
	7		
	8		
	9		

METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN

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 evalúe su aprendizaje durante la realización del taller, justificando por qué no trabajó durante las clases recibidas en el primer periodo y finalice enumerando tres compromisos para mejorar su trabajo en el área.

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

OBSERVACIONES: Entregar personalmente ya que se harán unas preguntas de forma

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TALLER DE MEJORAMIENTO - NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO GRADO CLEI 3- PERIODO 1		Versión 02	Página 7 de 7

oral para verificar su trabajo y aprendizaje (las preguntas serán del mismo taller)

FECHA DE ENTREGA Y SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO:

Segunda semana del segundo periodo

NOMBRE DEL EDUCADOR(A)

Jimena González Orozco

FIRMA DEL ESTUDIANTE