

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: PLAN DE MEJORAMIENTO PRIMER PERIODO DE MATEMÁTICAS – GRADO 9		Versión 01	Página 1

ASIGNATURA/ÁREA	MATEMÁTICAS	GRADO:	NOVENO
PERÍODO	PRIMERO	AÑO:	2023
NOMBRE DEL ESTUDIANTE			

ESTÁNDAR DE COMPETENCIA

- Realizo ejercicios y resuelvo problemas relacionados con los diferentes conjuntos numérico.
- Realizo ejercicios y resuelvo problemas relacionados con el sistema de numeración binaria.
- Uso diferentes clases de números, en la solución de problemas relacionados con ecuaciones.
- Realizo ejercicios y problemas relacionados con los números complejos.
- Uso argumentos geométricos para resolver y formular problemas en contextos matemáticos y en otras ciencias.
- Realizo e Interpreto gráficas de función lineal aplicadas a la vida cotidiana.

EJES TEMÁTICOS

- Pensamiento numérico y sistemas numéricos.
- Pensamiento variacional y sistemas algebraicos y analíticos.
- Pensamiento métrico y sistema de medidas.
- Pensamiento espacial y geométrico.

INDICADOR DE DESEMPEÑO

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	

Nombre del Documento: PLAN DE MEJORAMIENTO PRIMER PERIODO DE MATEMÁTICAS – GRADO 9	Versión 01	Página 2
---	-------------------	-----------------

- Argumenta el tipo de respuesta obtenida al resolver un problema, especificando a qué conjunto numérico pertenece.
- Modela, resuelve y utiliza el concepto de línea recta y ecuación lineal en la solución de situaciones en contextos matemáticos y de otras ciencias.
- Establece relación entre las diferentes figuras geométricas planas y su aplicación en la vida cotidiana.
- Resuelve ejercicios y problemas relacionados con medidas de tendencia central para datos agrupados.
- Realiza interpretación de gráficas estadísticas, en contextos cotidianos.

METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN

- Resolución del taller propuesto en el plan de mejoramiento. Este deberá ser resuelto y presentado con procedimientos, en hojas anexas al taller de manera legible y con buena presentación, sin tachaduras o enmendaduras. **(Valoración 40%)**
- Sustentación del plan de mejoramiento. El estudiante presentará una sustentación del plan de mejoramiento ante él o la docente, el cual consistirá en una prueba oral o escrita, según el caso **(Valoración 60%)**

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: PLAN DE MEJORAMIENTO SEGUNDO PERÍODO DE MATEMÁTICAS – GRADO 9	Versión 01	Página 3	

ACTIVIDADES

Resolver los siguientes problemas:

1. Por la compra de un televisor en \$ 600.000 se ha pagado $\frac{1}{4}$ al contado y el resto en 6 cuotas de igual valor. ¿Cuál será el valor de cada cuota?
2. Si el mañana de ayer, del pasado mañana es jueves. ¿Qué día es hoy?
3. Entre dos números racionales, existen infinitos números racionales. Hallar un número racional, entre $\frac{3}{2}$ y $\frac{5}{3}$

4. Expresar en números binarios los siguientes números: a) 38. b) 134
5. Realizar las siguientes operaciones:
a) $5^2 + 3^2 - 4^2$ b) $(25^3)^3 \div (5^4)^2$ c) $(\sqrt{125})^2$ d) $\text{Log}_3 64 - \text{Log } 100$
6. Si al doble de la edad de María, se le disminuye 5 años se obtienen 25 años. Hallar la edad de María
7. Si el doble del dinero que tiene Juan, es mayor que \$50.000. Hallar la mínima cantidad de dinero que tiene Juan
8. Un vaso de jugo tiene una capacidad de $\frac{1}{8}$ de litro. ¿Cuántos litros de jugo se necesitan para entregar 32 vasos de jugo de dicha capacidad?
9. Una familia ha tomado en 3 días: 5 botellas de litro y medio de agua, 6 botellas de $\frac{1}{2}$ litro de jugo de naranja, 8 botellas de $\frac{1}{8}$ de litro. ¿Cuántos litros de líquido han bebido? Expresa el resultado con número mixto.
10. Valeria va de compras con \$120.000. Si gasta el 20% en una blusa y la mitad del resto en una blusa. ¿Cuánto dinero le queda a Valeria?
11. De un tanque, que estaba lleno de agua, se saca un tercio de su contenido, luego un tercio de lo que quedaba. Si aún quedan 600 litros. ¿Cuánta cantidad de agua había al principio?
12. Expresar en numeración binaria, cada uno de los siguientes números:
a) 47. b) 73. c) 99. d) 162.
13. Expresar en nuestro sistema de numeración los siguientes números escritos en sistema binario:
a) 10101. b) 111010. c) 1110111. d) 1000001.
13. Si el ayer de mañana, de pasado mañana es Domingo, que día fue ayer
14. Resolver las siguientes operaciones:
a) $7^2 + 9^3 - 6^2$ b) $(64^3)^3 \div (4^4)^2$ c) $(\sqrt{27})^3$ d) $\text{Log}_3 8 + \text{Log } 1000 - \text{Log}_5 25$
15. Si el triple del dinero que tiene Pedro, se le aumentan \$ 10. 000 se obtiene \$ 70. 000. Hallar la cantidad de dinero que tiene Pedro.

RECURSOS

- Apuntes dados en la clase.
- Actividades y talleres de afianzamiento desarrollados en clase.
- Enlaces de recursos didácticos de apoyo dados por el docente a los estudiantes.