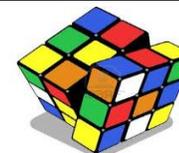




Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO



PLANEACIÓN SEMANAL 2018

Área:	MATEMÁTICAS	Asignatura:	ARITMÉTICA - GEOMETRÍA
Periodo:	I	Grado:	QUINTO
Fecha inicio:	22 DE ENERO	Fecha final:	29 DE MARZO
Docente:	William Alberto Vélez Valencia	Intensidad Horaria semanal:	5

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿Cómo ha realizado el hombre a través de la historia las operaciones matemáticas?

COMPETENCIAS:

MATEMÁTICAS: Plantea y resuelve situaciones problémicas aplicando los conceptos, definiciones y operaciones entre conjuntos y números Naturales.

GEOMETRÍA: Compara y clasifica figuras bidimensionales teniendo en cuenta sus propiedades, relaciones y dimensiones.

ESTANDARES BÁSICOS:

PENSAMIENTO NUMÉRICO - VARIACIONAL

1. Interpreto las fracciones en diferentes contextos: situaciones de medición, relaciones parte todo, cociente, razones y proporciones.
2. Identifico y uso medidas relativas en distintos contextos.
3. Utilizo la notación decimal para expresar fracciones en diferentes contextos y relaciono estas dos notaciones con la de los porcentajes.
4. Justifico el valor de posición en el sistema de numeración decimal en relación con el conteo recurrente de unidades.
5. Resuelvo y formulo problemas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones.
6. Resuelvo y formulo problemas en situaciones aditivas de composición, transformación, comparación e igualación.
7. Resuelvo y formulo problemas en situaciones de proporcionalidad directa, inversa y producto de medidas.
8. Identifico la potenciación y la radicación en contextos matemáticos y no matemáticos.
9. Modelo situaciones de dependencia mediante la proporcionalidad directa e inversa.
10. Uso diversas estrategias de cálculo y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.
11. Identifico, en el contexto de una situación, la necesidad de un cálculo exacto o aproximado y lo razonable de los resultados obtenidos. Justifico regularidades y propiedades de los números, sus relaciones y operaciones.

PENSAMIENTO GEOMÉTRICO - MÉTRICO

1. Comparo y clasifico objetos tridimensionales de acuerdo con componentes (caras, lados) y propiedades.
2. Comparo y clasifico figuras bidimensionales de acuerdo con sus componentes (ángulos, vértices) y características.
3. Identifico, represento y utilizo ángulos en giros, aberturas, inclinaciones, figuras, puntas y esquinas en situaciones estáticas y dinámicas.
4. Utilizo sistemas de coordenadas para especificar localizaciones y describir relaciones espaciales.
5. Identifico y justifico relaciones de congruencia y semejanza entre figuras.
6. Construyo y descompongo figuras y sólidos a partir de condiciones dadas.
7. Conjeturo y verifico los resultados de aplicar transformaciones a figuras en el plano para construir diseños.
8. Construyo objetos tridimensionales a partir de representaciones bidimensionales y puedo realizar el proceso contrario en contextos de arte, diseño y

arquitectura.

9. Diferencio y ordeno, en objetos y eventos, propiedades o atributos que se puedan medir (longitudes, distancias, áreas de superficies, volúmenes de cuerpos sólidos, volúmenes de líquidos y capacidades de recipientes; pesos y masa de cuerpos sólidos; duración de eventos o procesos; amplitud de ángulos).
 10. Selecciono unidades, tanto convencionales como estandarizadas, apropiadas para diferentes mediciones.
 11. Utilizo y justifico el uso de la estimación para resolver problemas relativos a la vida social, económica y de las ciencias, utilizando rangos de variación.
 12. Utilizo diferentes procedimientos de cálculo para hallar el área de la superficie exterior y el volumen de algunos cuerpos sólidos.
 13. Justifico relaciones de dependencia del área y volumen, respecto a las dimensiones de figuras y sólidos.
 14. Reconozco el uso de algunas magnitudes (longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa, duración, rapidez, temperatura) y de algunas de las unidades que se usan para medir cantidades de la magnitud respectiva en situaciones aditivas y multiplicativas.
- Describo y argumento relaciones entre el perímetro y el área de figuras diferentes, cuando se fija una de estas medidas.

Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades	Recursos	Acciones evaluativas	Indicadores de desempeño
1 22 a 25 enero	Aritmética	Inducción a estudiantes nuevos y evaluación de reforzados.	<ul style="list-style-type: none"> • Recibir a los padres de familia nuevos con respeto e informar todo lo referente al PEI. • Dar las pautas del modelo desarrollista. • Aplicar los reforzados a estudiantes pendientes del año 2017. 	<ul style="list-style-type: none"> • Video Beam. 		<p>INTERPRETATIVO: Comprende las propiedades del conjunto de los números naturales para establecer estrategias de solución de situaciones cotidianas.</p> <p>ARGUMENTATIVO: Utiliza las características del sistema de numeración decimal y las propiedades del conjunto de los números naturales para resolver situaciones problemáticas reales.</p> <p>PROPOSITIVO: Propone estrategias para hacer estimaciones y cálculos con</p>
	Geometría					
2 29 enero a 1 febrero	Aritmética	Inducción a estudiantes e inicio de actividades académicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Cada estudiante recibe la información pertinente al horizonte institucional. • Desarrollar las actividades programadas sobre M.C. en cada grupo por parte de los docentes. • Iniciar las clases en cada una de las asignaturas aplicando los conceptos del Modelo desarrollista con enfoque humanista. • Ver el video: https://www.youtube.com/watch?v=kiB9rR7rA1U hacer un mapa mental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Texto guía. 		
	Geometría					
3 4 a 8 febrero	Aritmética	<ul style="list-style-type: none"> • Conjuntos: Conceptos y definiciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Saludo e introducción a la unidad. • Indicadores de logros, metodología y criterios de evaluación a tratar en el periodo. • Conceptos y definiciones. • Actividades de afianzamiento y elaboración del fichero. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma ADN. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo mental. • Actividades en la plataforma. 	
	Geometría	<ul style="list-style-type: none"> • Ángulos y su clasificación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Saludo y presentación del curso. • Información del logro, indicadores de logro, metodología y criterios de evaluación del curso. • Explicación magistral. • Conceptos y definiciones. • Construcción de fichero memográfico. • 	<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma Thatquiz.com 		
4	Aritmética	<ul style="list-style-type: none"> • Operaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos y definiciones. 		<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo mental. 	

11 a 15 febrero		entre conjuntos.	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de fichero memográfico. • 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula de clase. • Fichero memográfico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Quiz tablas de multiplicar. 	operaciones básicas entre números naturales en la solución de problemas.
	Geometría	<ul style="list-style-type: none"> • Medición de ángulos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo texto guía página 50 a la 53. 			
5 18 a 22 febrero	Aritmética	<ul style="list-style-type: none"> • Situaciones problemáticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad de afianzamiento. • Explicación magistral de producto cartesiano. • Desarrollo texto guía página 16 y 17. • Evaluación de contenido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plataformas virtuales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo mental. 	
	Geometría	<ul style="list-style-type: none"> • Rectas paralelas y perpendiculares. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo texto guía página 54 y 55. • 			
6 25 febrero a 1 marzo	Aritmética	<ul style="list-style-type: none"> • Conjunto de los números Naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Clase expositiva. • Actividad de afianzamiento. • Desarrollo del texto guía. Página 20 a la 25. • Desarrollo de la plataforma ADN. • Uso de tic`s thatquiz.com. 	<ul style="list-style-type: none"> • Quiz. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo mental. • Evaluación oral. 	
	Geometría	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción con regla y compas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo del formato de dibujo técnico y trazos básicos. • Uso de tic`s GEOGEBRA. 			
7 4 a 8 marzo	Aritmética	<ul style="list-style-type: none"> • Operaciones entre números Naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo texto guía página 28 a la 31. • Uso de tic`s thatquiz.com. Desarrollo de la plataforma ADN. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de planchas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo mental. 	
	Geometría	<ul style="list-style-type: none"> • Figuras geométricas planas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fichero memográfico. • Desarrollo del formato de dibujo técnico y trazos básicos. • Desarrollo texto guía página 102 a la 105 • Uso de tic`s. 			
8 11 a 15 marzo	Aritmética	<ul style="list-style-type: none"> • Situaciones problemáticas 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo texto guía página 28 a la 31. • Desarrollo de texto guía página 38 y 39. • Uso de tic`s thatquiz.com. • Desarrollo de la plataforma ADN. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo mental. • Revisión de cuaderno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo mental. 	
	Geometría	<ul style="list-style-type: none"> • Figuras geométricas planas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fichero memográfico. • Desarrollo del formato de dibujo técnico y trazos básicos. • Desarrollo texto guía página 106 y 107 • Uso de tic`s. 			

9 18 a 22 marzo	Aritmética	<ul style="list-style-type: none"> • Situaciones problémicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad de afianzamiento. • Taller de repaso. • Desarrollo del texto guía página 40 y 41 - 42 y 43 		<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo mental. • Evaluación plataforma ADN. 	
	Geometría	<ul style="list-style-type: none"> • Figuras geométricas planas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de contenido. 		<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de contenido. 	
10 26 a 29 marzo	Aritmética	<ul style="list-style-type: none"> • Situaciones problémicas. • A.C.A. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo del texto guía página- 44 y 45 – 46 y 47 		<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo mental. • Auto y co-evaluación. 	
	Geometría	<ul style="list-style-type: none"> • A.C.A. 	<ul style="list-style-type: none"> • A.C.A. 		<ul style="list-style-type: none"> • Plan de mejoramiento. • Revisión de portafolio. 	

OBSERVACIONES:

CRITERIOS EVALUATIVOS (PROCEDIMENTALES)

1. Trabajo Individual.
2. Trabajo colaborativo.
3. Trabajo en equipo.
4. Evaluaciones escritas (diagnósticas - externas) y orales
5. Trabajos de consulta.
6. Exposiciones.
7. Desarrollo de talleres.
8. Desarrollo de competencias texto guía.
9. Informe de lectura.
10. Mapas mentales.
11. Mapas conceptuales.
12. Aprendizaje Basado en Problemas: (ABP)
13. Portafolio.
14. Fichero o glosario.
15. Webquest.
16. Plataforma ADN

CRITERIOS EVALUATIVOS (ACTITUDINALES)

