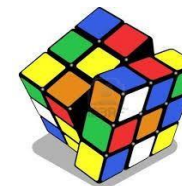




Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO



PLANEACIÓN SEMANAL

Área:	MATEMÁTICAS	Asignatura:	ARITMÉTICA - GEOMETRÍA	GRADO	QUINTO
Periodo:	II	MARZO - JUNIO	Intensidad Horaria semanal:	5 H.	

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿Cuáles han sido los diferentes símbolos de numeración que ha utilizado la humanidad para realizar sus conteos y operaciones? Y ¿y por qué se estableció un sistema estándar de numeración?

COMPETENCIAS:

ARITMÉTICA:

Plantea y resuelve situaciones problemáticas aplicando los conceptos, definiciones y operaciones con números Racionales. (fraccionarios)

GEOMETRÍA: Reconoce figuras geométricas representadas en el plano cartesiano y aplica sobre ellas los movimientos correspondientes.

COMPONENTES Y ESTANDARES:

NUMÉRICO VARIACIONAL	<ol style="list-style-type: none">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.12. Justifico regularidades y propiedades de los números, sus relaciones y operaciones.
GEOMÉTRICO METRICO	<ol style="list-style-type: none">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.15. Describo y argumento relaciones entre el perímetro y el área de figuras diferentes, cuando se fija una de estas medidas.

DBA (DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE)

1. Interpreta y utiliza los números naturales y racionales en su representación fraccionaria para formular y resolver problemas aditivos, multiplicativos y que involucren operaciones de potenciación.
2. Describe y desarrolla estrategias (algoritmos, propiedades de las operaciones básicas y sus relaciones) para hacer estimaciones y cálculos al solucionar problemas de potenciación.
3. Compara y ordena números fraccionarios a través de diversas interpretaciones, recursos y representaciones.

4. Justifica relaciones entre superficie y volumen, respecto a dimensiones de figuras y sólidos, y elige las unidades apropiadas según el tipo de medición (directa e indirecta), los instrumentos y los procedimientos.
5. Explica las relaciones entre el perímetro y el área de diferentes figuras (variaciones en el perímetro no implican variaciones en el área y viceversa) a partir de mediciones, superposición de figuras, cálculo, entre otras.
6. Identifica y describe propiedades que caracterizan un cuerpo en términos de la bidimensionalidad y la tridimensionalidad y resuelve problemas en relación con la composición y descomposición de las formas.
7. Resuelve y propone situaciones en las que es necesario describir y localizar la posición y la trayectoria de un objeto con referencia al plano cartesiano.
8. Describe e interpreta variaciones de dependencia entre cantidades y las representa por medio de gráficas.
9. Utiliza operaciones no convencionales, encuentra propiedades y resuelve ecuaciones en donde están involucradas.
10. Formula preguntas que requieren comparar dos grupos de datos, para lo cual recolecta, organiza y usa tablas de frecuencia, gráficos de barras, circulares, de línea, entre otros. Analiza la información presentada y comunica los resultados.
11. Utiliza la media y la mediana para resolver problemas en los que se requiere presentar o resumir el comportamiento de un conjunto de datos.
12. Predice la posibilidad de ocurrencia de un evento simple a partir de la relación entre los elementos del espacio muestral y los elementos del evento definido.

Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades	Recursos	Acciones evaluativas	Indicadores de desempeño
1	ARITMÉTICA	Múltiplos y divisores. Criterios de divisibilidad 2, 3, 5 y 6.	<ul style="list-style-type: none"> Lectura analítica pág. 58 y 59. Lectura comprensiva texto guía pág. 60. Desarrolla competencias pág. 60 y 61 Lectura comprensiva pág. 62. Desarrolla competencias pág. 62 y 63. Construcción del fichero. 	<ul style="list-style-type: none"> Video Beam. 	<ul style="list-style-type: none"> HBA cálculo mental. 	<p>ARITMÉTICA:</p> <p>INTERPRETATIVO: Explica la relación entre múltiplos y divisores en la solución de problemas y operaciones con números racionales.</p> <p>ARGUMENTATIVO: Determina las operaciones suficientes y necesarias para solucionar diferentes tipos de</p>
	GEOMETRÍA	<ul style="list-style-type: none"> Definición y clasificación de polígonos. TRIÁNGULOS 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura comprensiva pág. 102. Mapa conceptual de TRIÁNGULOS. Construcción del fichero. Explicación magistral. Desarrolla competencias pág. 102 y 103. 	<ul style="list-style-type: none"> Texto guía. 		
2	ARITMÉTICA	Criterios de divisibilidad 4, 8 y 10. <ul style="list-style-type: none"> Números primos y números compuestos. 	<ul style="list-style-type: none"> Explicación magistral. Desarrolla competencias pág. 64 y 65 Actividad de afianzamiento. Desarrolla competencias pág. 66 y 67. Construcción del fichero. 	<ul style="list-style-type: none"> Plataforma ADN. 	<ul style="list-style-type: none"> multiplicación y división. Thatquiz. (multiplicación invertida) 	

				<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma thatquiz. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de cuaderno. 	problemas con números racionales.
		•	•			
3	GEOMETRÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Definición y clasificación de polígonos. CUADRILATEROS. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación magistral. • Mapa conceptual de CUADRILATEROS: • Construcción del fichero. Trazo de cuadrados con regla y compás. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula de clase. • Fichero memográfico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión De planchas. 	PROPOSITIVO: Diseña estrategias para calcular sumas y restas con números racionales.
	GEOMETRIA	<ul style="list-style-type: none"> • Perímetro y área 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de conceptos. • Tablas de áreas y perímetros. • Construcción del fichero. • Actividad de Afianzamiento del Aprendizaje. (AAA) (fotocopia) 		<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de cuaderno. 	
4	ARITMÉTICA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ mcm (mínimo común múltiplo) y sus aplicaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación por medio de ejercicios y participación de los estudiantes. • Actividad de profundización situaciones problemáticas. • Desarrolla competencias pág. 70 y 71. • Construcción del fichero. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plataformas virtuales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escalera de multiplicación y división. • HBA cálculo mental. • Quiz criterios de divisibilidad. • Revisión de plataforma ADN. • Thatquiz (factores primos) 	INTERPRETATIVO: Identifica y reconoce los elementos y seguimientos que se hacen para aplicar los movimientos a una figura sobre el plano cartesiano.
	GEOMETRIA	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de polígonos regulares con regla y compás. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de conceptos. • Elementos de un polígono regular. • Construcción del fichero. • Perímetro y área del polígono. • Actividad de Afianzamiento del Aprendizaje (AAA). • Trazo de polígonos con regla y compás. 		<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de fichero. • Evaluación oral. • Revisión de planchas. 	
5	ARITMÉTICA	MCD (Máximo Común Divisor) y sus aplicaciones.	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación por medio de ejercicios y participación de los estudiantes. • Actividad de profundización situaciones problemáticas. • Desarrolla competencias pág. 72 y 73. 		<ul style="list-style-type: none"> • Escalera de multiplicación y división. • HBA cálculo mental. 	PROPOSITIVO: Aplica los procedimientos necesarios para efectuar el movimiento de una

			<ul style="list-style-type: none"> • Construcción del fichero. 		<ul style="list-style-type: none"> • Quiz descomposición de factores primos. • Revisión de plataforma ADN. • Thatquiz (factores primos) • A.C.A. 	figura en el plano cartesiano.
	GEOMETRÍA	Construcción de polígonos regulares con regla y compás.	<ul style="list-style-type: none"> • Trazo de polígonos con regla y compás. • Desarrolla competencias pág. 104 y 105. 		<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de planchas. 	
6	ARITMÉTICA	Conjunto de los números Racionales. Fracción como comparación. Fracción como operador.	<ul style="list-style-type: none"> • Breve historia de los números Racionales y su aporte a la historia. • Lectura del texto guía pág. 76. • Desarrolla competencias pág. 76 y 77. • Explicación magistral y de los ejemplos del texto guía pág. 78. • Desarrollo de competencias pág. 78 y 79. 		<ul style="list-style-type: none"> • Escalera de multiplicación y división. • HBA cálculo mental. • Quiz mcm. • Revisión de plataforma ADN. • Thatquiz (mcm). • Prueba externa diagnóstica. 	
	GEOMETRÍA	Círculo y circunferencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura comprensiva pág. 106. • Definiciones y conceptos. • Elementos de la circunferencia. • Construcción del fichero. • Desarrolla competencias pág. 106 y 107. • Trazos con regla y compás. 		<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de actividades del texto guía. 	
7	ARITMÉTICA	Fracciones equivalentes, simplificación y complicación. Clasificación de fraccionarios.	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura comprensiva pág. 80. • Desarrolla competencias pág. 81. • Construcción del fichero clasificación de fraccionarios. • Desarrolla competencias pág. 82 y 83. 		<ul style="list-style-type: none"> • Calendario matemático. • HBA cálculo mental. 	

					<ul style="list-style-type: none"> Evaluación de competencias pág. 74 y 75 Quiz MCD. Revisión de plataforma ADN. Thatquiz (mcm) 	
	GEOMETRIA	<ul style="list-style-type: none"> Plano Cartesiano. Movimientos en el plano. TRASLACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura comprensiva pág. 140. Construcción del fichero. Desarrolla competencias pág. 140 y 141. Juego de batalla naval. Explicación del proceso para realizar una traslación en el plano. Desarrolla competencias pág. 142 y 143. 		<ul style="list-style-type: none"> Quiz 	
8	ARITMÉTICA	Ubicación de fraccionarios en la recta numérica.	<ul style="list-style-type: none"> Explicación de la recta numérica en los racionales. Desarrolla competencias pág. 84 y 85. Actividad de afianzamiento suma y resta de fraccionarios. 		<ul style="list-style-type: none"> Calendario matemático. HBA cálculo mental. Evaluación de competencias pág. 74 y 75 Quiz MCD. Revisión de plataforma ADN. Thatquiz (mcm) 	
	GEOMETRIA	<ul style="list-style-type: none"> Movimientos en el plano. ROTACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura comprensiva pág. 144. Explicación de procesos. Desarrolla competencias pág. 144 y 145. 		<ul style="list-style-type: none"> Revisión de actividad de movimientos en el plano. 	
9	ARITMÉTICA	Operaciones entre fraccionarios (suma y resta)	<ul style="list-style-type: none"> Utilización del Thatquiz. Desarrolla competencias pág.88 y 89. 		<ul style="list-style-type: none"> Calendario matemático. HBA cálculo mental. Quiz fracción como comparación y operador. 	

					<ul style="list-style-type: none"> • Thatquiz (MCD) • Revisión de cuaderno. • Evaluación de periodo. 	
	GEOMETRIA	<ul style="list-style-type: none"> • Movimientos en el plano. REFLEXIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definición y conceptos. • Explicación de ejemplos. • Desarrolla competencias pág. 146 y 147. 			
10	ARITMÉTICA	Situaciones problemáticas.	<ul style="list-style-type: none"> • Taller on line https://yosoytuprofe.com/2017/06/20/20-problemas-de-fracciones-resueltos/ 		<ul style="list-style-type: none"> • Calendario matemático. • HBA cálculo mental. • Revisión de plataforma ADN. • Thatquiz (MCD) • Evaluación de competencias pág. 86 y 87. • A.C.A. Operaciones con fraccionarios. • Revisión portafolio estudiantil. • Revisión de plataforma ADN. 	
	GEOMETRIA		<ul style="list-style-type: none"> • Actividad de Afianzamiento del Aprendizaje. (AAA) 			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS EVALUATIVOS			ESTRATEGÍAS METODOLOGICAS
COGNITIVOS (Cognitivo - Saber)	PROCEDIMENTALES (Praxiológicos - Hacer)	ACTITUDINALES (Axiológicos - Ser)	ACCIONES EVALUATIVAS
1. Evaluaciones escritas (diagnósticas - externas) y orales 2. Trabajos de consulta. 3. Sustentaciones.	4. Desarrollo de talleres. 5. Desarrollo de competencias texto guía. 6. Manejo eficiente y eficaz del trabajo en el aula. 7. Planteamiento y resolución de problemas en situaciones diferenciadas. 8. Autoevaluación.	9. Autoevaluación. 10. en equipo. 11. Participación en clase y respeto por la palabra. 12. Trabajo individual y grupal de manera responsable y eficaz. 13. Presentación personal y de su entorno.	14. Trabajo Individual. 15. Trabajo en equipo. 16. Sustentaciones. 17. Aprendizaje Basado en Problemas: (ABP) 18. Portafolio. 19. Fichero o glosario.

INFORME PARCIAL						INFORME FINAL											
Actividades de proceso 40 %				Evaluaciones 25 %		Actividades de proceso 40 %						Evaluaciones 25 %		Actitudinal 10 %		Evaluación de periodo 25 %	
Revisión de cuaderno	Revisión de talleres y actividades de retroalimentación	Fichero	ADN	Quiz (escritos-thatquiz-Liveworksheets, etc.)	HBA	Revisión de cuaderno	Revisión de talleres	Fichero	Portafolio del estudiante	ADN	Quiz	HBA	Au Eva	Co Eva.	Interna	Externa	

