

	<p style="text-align: center;"><b>Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLANEACIÓN SEMANAL</b></p>					
Área:	MATEMÁTICAS	Asignatura:	ARITMÉTICA - GEOMETRÍA	GRADO	QUINTO	
Periodo:	IV	SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE	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:**

<p style="text-align: center;"><b>NUMÉRICO VARIACIONAL</b></p>	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.

	<p>10. Uso diversas estrategias de cálculo y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.</p> <p>11. Identifico, en el contexto de una situación, la necesidad de un cálculo exacto o aproximado y lo razonable de los resultados obtenidos.</p> <p>12. Justifico regularidades y propiedades de los números, sus relaciones y operaciones.</p>
<b>GEOMÉTRICO METRICO</b>	<p>1. Comparo y clasifico objetos tridimensionales de acuerdo con componentes (caras, lados) y propiedades.</p> <p>2. Comparo y clasifico figuras bidimensionales de acuerdo con sus componentes (ángulos, vértices) y características.</p> <p>3. Identifico, represento y utilizo ángulos en giros, aberturas, inclinaciones, figuras, puntas y esquinas en situaciones estáticas y dinámicas.</p> <p>4. Utilizo sistemas de coordenadas para especificar localizaciones y describir relaciones espaciales.</p> <p>5. Identifico y justifico relaciones de congruencia y semejanza entre figuras.</p> <p>6. Construyo y descompongo figuras y sólidos a partir de condiciones dadas.</p> <p>7. Conjeturo y verifico los resultados de aplicar transformaciones a figuras en el plano para construir diseños.</p> <p>8. Construyo objetos tridimensionales a partir de representaciones bidimensionales y puedo realizar el proceso contrario en contextos de arte, diseño y arquitectura.</p> <p>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).</p> <p>10. Selecciono unidades, tanto convencionales como estandarizadas, apropiadas para diferentes mediciones.</p> <p>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.</p> <p>12. Utilizo diferentes procedimientos de cálculo para hallar el área de la superficie exterior y el volumen de algunos cuerpos sólidos.</p> <p>13. Justifico relaciones de dependencia del área y volumen, respecto a las dimensiones de figuras y sólidos.</p> <p>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.</p> <p>15. Describo y argumento relaciones entre el perímetro y el área de figuras diferentes, cuando se fija una de estas medidas.</p>

### 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	Tema	Logro	Actividades	Recursos	Acciones evaluativas	Indicadores de desempeño
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Razones y proporciones.</li> </ul>	<b>ARITMÉTICA:</b> Plantea y resuelve situaciones problemáticas aplicando los conceptos, definiciones y operaciones entre razones y proporciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lectura comprensiva página 162.</li> <li>Definición de conceptos propios del tema.</li> <li>Desarrolla competencias pág. 162 – 163</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Video Beam.</li> <li>Texto guía.</li> <li>Plataforma ADN.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>HBA</b> cálculo mental.</li> <li>Plataforma ADN.</li> </ul>	<b>ARITMÉTICA:</b>  <b>INTERPRETATIVO:</b>  Establece relaciones entre números usando razones y proporciones.
	<b>Probabilidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción a la probabilidad.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Clase expositiva.</li> <li>Videos de historia de la Pbb.</li> <li>Mapa mental.</li> </ul>			
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magnitudes directamente proporcionales.</li> </ul>	<b>ESTADÍSTICA:</b> Aplico los conceptos de la probabilidad para establecer la ocurrencia o no de un evento específico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar una magnitud.</li> <li>Definir el concepto magnitud.</li> <li>Relacionar dos magnitudes directas.</li> <li>Hacer el grafico de una magnitud directa.</li> <li>Desarrolla competencias pág. 164 – 165.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plataforma Thatquiz.com.</li> <li>Aula de clase.</li> <li>Fichero memográfico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión mapa mental.</li> </ul>	<b>ARGUMENTATIVO:</b>  Argumenta el tipo de proporcionalidad que se presenta entre dos o más magnitudes para resolver situaciones problemáticas.
	<b>Probabilidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cálculo de probabilidades.</li> <li>Juegos de azar.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Lectura pág. 200.</li> <li>Socialización de los ejemplos.</li> <li>Desarrolla competencias pág. 200 y 201.</li> </ul>			
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magnitudes inversamente proporcionales.</li> </ul>	<b>MATEMÁTICAS FINANCIERAS:</b> Tener la capacidad de	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar dos magnitudes inversas.</li> <li>Hacer el grafico de una magnitud inversa.</li> <li>Desarrolla competencias pág. 166 – 167.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plataformas virtuales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>HBA</b> cálculo mental.</li> <li>Plataforma ADN.</li> <li>Revisión de cuaderno.</li> <li><b>Quiz.</b></li> </ul>	<b>PROPOSITIVO:</b>  Propone estrategias para la solución de situaciones problemáticas que involucran magnitudes proporcionales.
	<b>Matemáticas Financieras.</b>  Historia del dinero.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación en Power Point de la historia del dinero.</li> </ul>			

4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regla de tres simple directa.</li> </ul>	aplicar los conocimientos económicos y financieros en la vida cotidiana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lectura de los ejemplos pág. 168.</li> <li>Actividad de afianzamiento.</li> <li>Desarrolla competencias pág. 168 – 169.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>HBA</b> cálculo mental.</li> <li>Plataforma <b>ADN.</b></li> <li>Evaluación de probabilidad de.</li> <li>Evaluación.</li> </ul>	<p><b>INTERPRETATIVO:</b></p> <p>Narra en forma oral y escrita la evolución del dinero y el comercio a través de la historia.</p> <p><b>ARGUMENTATIVO:</b></p> <p>Adopta medidas de regulación y ahorro en los servicios públicos para generar una disminución en el pago de estos.</p>
	<p><b>Matemáticas Financieras</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Costo, precio y ganancia</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Explicación magistral.</li> <li>Actividad propuesta texto para pensar digital 5. Pág. 259.</li> </ul>			
02-13 oct.			<b>RECESO ESCOLAR</b>			<b>PROPOSITIVO:</b>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Situaciones problemáticas con regla de tres simple.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividad de profundización. Fotocopia.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>HBA</b> cálculo mental.</li> <li>Plataforma <b>ADN.</b></li> <li>Evaluación de contenido.</li> </ul>	<p>Establece las ventajas y desventajas de las compras a crédito, el uso de tarjetas y los intereses que generan.</p>
	<p><b>Matemáticas Financieras</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Descuentos, porcentajes e intermediarios</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrolla competencias texto para pensar digital 5. Pág. 260-261.</li> <li>Ventajas y desventajas de los créditos.</li> <li>Promociones.</li> <li>Desarrolla competencias pág. 170 – 171.</li> </ul>			
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema Internacional de unidades de medida.</li> <li>Unidades de longitud y de superficie,</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Lectura comprensiva pág. 150.</li> <li>Desarrolla competencias pág. 150-151</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>HBA</b> cálculo mental.</li> <li>Plataforma <b>ADN.</b></li> <li>Revisión de</li> </ul>	

	<b>Matemáticas Financieras</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bancos e intereses.</li> <li>• Comisiones bancarias.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación magistral y actividades de reconocimiento. Texto para pensar digital pág. 262 a 264 y 266.</li> </ul>		cuaderno. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A.C.A.</b></li> </ul>	
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Figuras a escala.</li> </ul> <b>Matemáticas Financieras</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moneda extranjera.</li> <li>• Cambio de divisas.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clase expositiva del tema.</li> <li>• Desarrolla competencias pág. 176 - 177</li> <li>• Explicación magistral.</li> <li>• Actividad Afianzamiento de Aprendizaje texto para pensar digital 5 pág. 269 – 270</li> <li>• Utilización del tic's</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HBA</b> cálculo mental.</li> <li>• Plataforma <b>ADN.</b></li> <li>• <b>Quiz.</b></li> </ul>	
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidades de capacidad</li> <li>• Unidades de volumen.</li> </ul> <b>Matemáticas Financieras</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto personal.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectura de los ejemplos pág. 188.</li> <li>• Clase expositiva.</li> <li>• Desarrolla competencias pág. 188-189.</li> <li>• Lectura de los ejemplos pág. 184.</li> <li>• Clase expositiva.</li> <li>• Desarrolla competencias pág. 184-185.</li> <li>• <b>A.A.A.</b> Texto para pensar digital pág. 271 y 272.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HBA</b> cálculo mental.</li> <li>• Plataforma <b>ADN.</b></li> <li>• Evaluación final.</li> </ul>	
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A. C. A</b></li> </ul> <b>Matemáticas Financieras</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los servicios públicos.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de actividades que permitan al estudiante alcanzar los logros propuestos.</li> <li>• Identificar los cobros de los servicios públicos</li> <li>• Establecer acciones de ahorro en cada uno de los servicios.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A.C.A.</b></li> <li>• Actividad en clase.</li> </ul>	
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades de recuperación.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar actividades para los estudiantes que aún faltan por completar sus notas de seguimiento.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades y quiz.</li> </ul>	

**OBSERVACIONES:**

CRITERIOS EVALUATIVOS			ESTRATEGIAS METODOLOGICAS
COGNITIVOS (Cognitivo - Saber)	PROCEDIMENTALES (Praxeológicos - 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.

Actividades de proceso 40 %						Evaluaciones 25 %						Actitudinal 10 %		Evaluación de periodo 25 %		
						Quiz Semana # 2	Quiz Semana # 4	HBA Promedio cálculo mental	Quiz semana # 6	Quiz semana # 8	Plataforma ADN	HBA promedio cálculo mental.	Autoevaluación.	Coevaluación.	Evaluación externa	Evaluación interna
						Actividades en Liveworksheets	Actividades en thatquiz.	ADN	Revisión de actividades texto guía semanas 8 a la 10	Revisión de actividades texto guía semanas 4 a la 7	Revisión de actividades texto guía semanas 1 al 3					