



## Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO



### PLANEACIÓN SEMANAL 2022

<b>Área:</b>	<b>MATEMATICAS</b>	<b>Asignatura:</b>	ARITMETICA - GEOMETRIA	
<b>Periodo:</b>	I	<b>Grado:</b>	CUARTO	
<b>Fecha inicio:</b>	<b>17 ENERO</b>	<b>Fecha final:</b>	<b>25 MARZO</b>	
<b>Docente:</b>	Liliana María Zuleta Jaramillo		<b>Intensidad Horaria semanal:</b>	4

**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:**

Justifica el valor posicional de los números en el sistema decimal y utiliza las propiedades y operaciones entre ellos para el planteamiento y la solución de situaciones de la vida diaria.

#### **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. Seleccione 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 17 al 21 ENERO	Aritmética	Conducta de entrada	<p>MIÉRCOLES 23</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Saludo, oración, ubicación en la formación.</li> <li>Memorias de un verano en familia. Describir en el cuaderno: amigos que conoció, comidas nuevas, lugares que visitó, cosas que aprendió. Momentos maravillosos vividos en familia.</li> <li>Realizar la socialización en parejas.</li> <li>Escribir un cuento secuencial donde hable de las experiencias vividas en el verano en familia e ir dibujando cada experiencia.</li> <li>Socializar la tarea de los valores. Tarea: Traer en un sobre 10 láminas donde se evidencie el cumplimiento de las normas de convivencia y el diccionario.</li> </ul> <p>JUEVES 24</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Un mejor ambiente escolar. Video</li> <li><a href="https://youtu.be/nuo4qpH4HS8">https://youtu.be/nuo4qpH4HS8</a></li> <li>Trabajo en equipo. Reflexión sobre el video</li> <li>Explicar por qué es importante cumplir las normas. Qué pasaría donde no existieran?</li> <li>Representar a través de un dibujo la norma dada y preparar una corta dramatización donde no se cumpla.</li> <li>Buscar en el diccionario el significado de las palabras trabajadas.</li> <li>Pegar en el cuaderno cada una de las imágenes traídas de casa sobre las normas y escribir al frente una frase sobre ella. Tarea: traer para mañana el manual rosarista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aula de clase</li> <li>Video Beam.</li> <li>Texto guía.</li> <li>Plataforma ADN.</li> <li>Plataforma Thatquiz.com.</li> </ul>		<p><b>INTERPRETATIVO:</b> Gráfica conjuntos teniendo en cuenta las relaciones y las operaciones entre ellos.</p> <p><b>ARGUMENTATIVO:</b> Resuelve situaciones problema teniendo en cuenta las cuatro operaciones básicas.</p> <p><b>PROPOSITIVO</b> : Anticipa el resultado de situaciones problemáticas que requieren de operaciones de suma o resta de números naturales para su solución.</p>
	Geometría					

2 24 al 28 ENERO	Geometría	Presentar el periodo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consignar el logro, indicadores, referentes temáticos, evaluación del área.</li> <li>• Realizar diferentes trazos a pulso y con regla.</li> </ul>				
	Aritmética	Conjuntos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consignar en el cuaderno los referentes temáticos del periodo, indicadores de desempeño, criterios evaluativos.</li> <li>• Explicación sobre el trabajo que se va a realizar.</li> <li>• Ejercicios prácticos sobre las operaciones básicas. Tarea: repasar las tablas de multiplicar.</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller aplicativo</li> </ul>
3 ENERO AL 4 FEBRERO	Aritmética	Determinación, pertenencia y contención de conjuntos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación magistral sobre conjuntos.</li> <li>• Ejercicios de aplicación.</li> <li>• Iniciar las escaleras de multiplicación.</li> <li>• Tarea: resolver las escaleras de multiplicación.</li> </ul>				
		Clases de conjuntos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuar con el tema anterior.</li> <li>• Realizar ejercicios prácticos en el tablero y el cuaderno.</li> <li>• Lectura página 16.</li> <li>• Desarrollo del taller de las páginas 3 y 4 del libro de actividades.</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades en la plataforma.</li> <li>• Evaluación de conjuntos</li> <li>• HBA.</li> </ul>
	Geometría	Rectas, rayos y segmentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepto y definición.</li> <li>• Realizar ejercicios prácticos en el tablero y el cuaderno.</li> <li>• Desarrollo del taller aplicativo págs. 37 y 38 del libro de actividades.</li> </ul>				

<b>4</b> <b>7 AL 11</b> <b>FEBRERO</b>	<b>Aritmética</b>	<p>Operaciones de conjuntos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación del tema página 17.</li> <li>• Realizar ejercicios prácticos en el tablero y el cuaderno.</li> <li>• En parejas, desarrollar el taller de las páginas 8 y 9 (libro de actividades).</li> <li>• HBA.Cálculo mental.</li> <li>• Tarea: realizar las escaleras de multiplicación.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en parejas, taller aplicativo.</li> <li>• Escaleras de multiplicación.</li> </ul>	
		<p>Diferencia y complemento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación del tema página 18.</li> <li>• Ejercicios de aplicación.</li> <li>• Desarrollo del taller aplicativo página 10 y 11.</li> <li>• Se recoge al final.</li> <li>• Socialización.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• HBA</li> <li>• Evaluación sobre conjuntos.</li> </ul>	
	<b>Geometría</b>	<p>Ángulos y su clasificación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepto y definición página 39.</li> <li>• Manejo del transportador.</li> <li>• Desarrollo de taller práctico página 39 y 40. (libro de actividades)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller aplicativo.</li> </ul>	
<b>5</b> <b>14 AL 18</b> <b>FEBRERO</b>	<b>Aritmética</b>	<p>Sistema de numeración decimal</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clase expositiva.</li> <li>• Dibujar el ábaco. Ubicar números.</li> <li>• Desarrollo del taller aplicativo de la página 12. (libro de actividades). Se recoge al final.</li> <li>• HBA.Cálculo mental.</li> <li>• Quiz de división y multiplicación.</li> <li>• Tarea: Realizar la página virtual.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• HBA</li> <li>• plataforma ADN</li> </ul>	
		<p>Lectura y escritura de números decimales. La recta numérica y el orden en los números naturales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación del tema página 22.</li> <li>• Dictado de números.</li> <li>• En parejas desarrollar el taller de las páginas 14 y 15. (libro de actividades)</li> <li>• Socializar.</li> <li>• Tarea: desarrollar el taller de la página 16.(libro de actividades).</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación lectura y escritura de números.</li> </ul>	

	<b>Geometría</b>	Ángulos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejercicios de afianzamiento:</li> <li>Solucionar el taller de la página 40.</li> <li>Se recoge al final.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Taller aplicativo.</li> </ul>	
6 21 AL 25 FEBRERO	<b>Aritmética</b>	Operaciones básicas: adición y sustracción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retroalimentar los conceptos vistos, explicando los términos y situaciones problemas para que sean planteadas por el estudiante.</li> <li>Ejercicios prácticos.</li> <li>Realizar la actividad de aprendizaje de la página 18. (libro de actividades).</li> </ul> <p>Tarea: Realizar las actividades de la página virtual.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Cálculo mental.</li> </ul>	
	<b>Geometría</b>	Operaciones combinadas de adición y sustracción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clase magistral sobre combinación de operaciones. Página 26.</li> <li>Realizar el taller aplicativo de las páginas 21 y 22.</li> <li>Tarea: Crea dos situaciones problema de adición y sustracción en una hoja para entregar el lunes.</li> </ul>		Revisión escaleras de multiplicación.	
		Rectas paralelas y perpendiculares.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explicación y trabajo práctico.</li> <li>Lectura comprensiva de la página 40.</li> <li>Realizar el taller de la página 42.</li> </ul>		Trabajo en parejas.	
7 28 FEBRERO AL 4 DE MARZO	<b>Aritmética</b>	Multiplicación de números naturales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lectura comprensiva de la página 27.</li> <li>Ejercicios de aplicación.</li> <li>Practicar las operaciones de las actividades de aprendizaje de la página 23.( libro de actividades).</li> <li>Tarea: Realizar la página virtual.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Cálculo mental</li> </ul>	
		Multiplicación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolver el taller propuesto sobre la multiplicación en la página 24. (libro de actividades)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de multiplicaciones y divisiones</li> </ul>	

	<b>Geometría</b>	Polígonos regulares e irregulares.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación sobre el tema.</li> <li>• Realizar las actividades de aprendizaje de la página 43.</li> <li>• Resolver y entregar taller aplicativo. Página 44. (libro de actividades)</li> </ul>			
<b>8 7 al 11 MARZO</b>	<b>Aritmética</b>	Pruebas de periodo.  Circulo y circunferencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar las pruebas de periodo.</li> <li>• Lectura comprensiva y explicación del tema. Página 42.</li> <li>• Realizar la actividad de aprendizaje de la página 45.</li> <li>• Desarrollar el taller de la página 46. (libro de actividades)</li> </ul>			
	<b>Geometría</b>	Encuesta, población y muestra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación magistral sobre el tema. Página 46.</li> <li>• Ejercicios prácticos. Realizar las actividades de aprendizajes de la página 49.(libro de actividades).</li> </ul>			
<b>9 14 al 18 MARZO</b>	<b>Aritmética</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización de datos.</li> <li>• Diagramas de líneas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectura comprensiva página 47.</li> <li>• Trabajo en parejas. Desarrollar las actividades de la página 51.</li> <li>• Desarrollar el taller propuesto en las página 52.(libro de actividades)</li> <li>• Explicación del tema, página 48.</li> <li>• Desarrollo de las actividades de aprendizaje en grupo.</li> <li>• Resolver el taller de la página 54.</li> <li>• Socialización del trabajo.</li> </ul>		• HBA	
	<b>Geometría</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pictogramas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación sobre el tema. Página 49.</li> <li>• Ejercicios de aplicación a través de las actividades propuestas en la página 55 ( libro de actividades )</li> </ul>			

<b>10 21 al 25 MARZO</b>	<b>21 FESTIVO</b>  <b>Aritmética</b>	Resolución de problemas matemáticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en parejas.</li> <li>• Lectura, análisis y solución de operaciones.</li> <li>• Aclaración de dudas</li> </ul>			
	<b>Geometría</b>	Moda y rango	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar lo planteado en la página 50.</li> <li>• Realizar las actividades de la página 57</li> <li>• Resolver el taller aplicativo página 58 (libro de actividades)</li> </ul>			

**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. Portafolio.
13. Fichero o glosario.
14. Plataforma ADN

#### CRITERIOS EVALUATIVOS (ACTITUDINALES)

1. Manejo eficiente y eficaz del trabajo en el aula.
2. Planteamiento y resolución de problemas en situaciones diferenciadas.
3. Autoevaluación.
4. Trabajo en equipo.
5. Participación en clase y respeto por la palabra.
6. Trabajo individual y grupal de manera responsable y eficaz.



7. Presentación personal y de su entorno.

ACTIVIDADES DE PROCESO 40 %							ACTIVIDADES EVALUATIVAS 25 %			ACTITUDINAL 10 %		EVALUACIÓN DE PERIODO 25 %	
Semana 5	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 9	H B A	A D N	Semana 3	Semana 5	Semana 8	DOCENT E	ESTUDIANT E	EXTERNA	INTERNA
Desarrollo de actividades prácticas en el cuaderno	Taller aplicativo: de geometría. Ángulos y rectas.	Desarrollo talleres en el libro	Resolución de multiplicaciones y divisiones	Escaleras de multiplicación			Evaluación de conjuntos	Evaluación de lectura y escritura de números.	Resolución de multiplicaciones y divisiones				