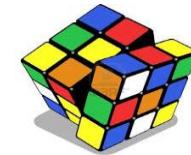




Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO



PLANEACIÓN SEMANAL 2022

Área:	MATEMÁTICAS	Asignatura:	ARITMÉTICA -GEOMETRÍA
Periodo:	II	Grado:	SÉPTIMO
Fecha inicio:	28 MARZO 2022	Fecha final:	10 JUNIO 2022
Docente:	WILLIAM ALBERTO VÉLEZ VALENCIA	Intensidad Horaria semanal:	5

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:

¿Qué interpretación se le puede dar a la solución de una situación problemática cuando ésta pertenece al conjunto de los números enteros?

COMPETENCIAS:

ARITMÉTICA

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

GEOMETRÍA

Desarrolla procesos de medición de longitudes y áreas y estimación de estas magnitudes en diferentes figuras planas y situaciones del entorno.

COMPONENTES Y ESTANDARES:

NUMÉRICO VARIACIONAL	<ol style="list-style-type: none">Resuelvo y formulo problemas en contextos de medidas relativas y de variaciones en las medidas.Utilizo números racionales, en sus distintas expresiones (fracciones, razones, decimales o porcentajes) para resolver problemas en contextos de medida.Justifico la extensión de la representación polinomial decimal usual de los números naturales a la representación decimal usual de los números racionales, utilizando las propiedades del sistema de numeración decimal.Reconozco y generalizo propiedades de las relaciones entre números racionales (simétrica, transitiva, etc.) y de las operaciones entre ellos (comutativa, asociativa, etc.) en diferentes contextos.Resuelvo y formulo problemas utilizando propiedades básicas de la teoría de números, como las de la igualdad, las de las distintas formas de la desigualdad y las de la adición, sustracción, multiplicación, división y potenciación.Justifico procedimientos aritméticos utilizando las relaciones y propiedades de las operaciones.Formulo y resuelvo problemas en situaciones aditivas y multiplicativas, en diferentes contextos y dominios numéricos.Resuelvo y formulo problemas cuya solución requiere de la potenciación o radicación.Justifico el uso de representaciones y procedimientos en situaciones de proporcionalidad directa e inversa.Justifico la pertinencia de un cálculo exacto o aproximado en la solución de un problema y lo razonable o no de las respuestas obtenidas.Establezco conjeturas sobre propiedades y relaciones de los números, utilizando calculadoras o computadores.Justifico la elección de métodos e instrumentos de cálculo en la resolución de problemas.Reconozco argumentos combinatorios como herramienta para interpretación de situaciones diversas de conteo.
GEOMÉTRICO METRICO	<ol style="list-style-type: none">Represento objetos tridimensionales desde diferentes posiciones y vistas.Identifico y describo figuras y cuerpos generados por cortes rectos y transversales de objetos tridimensionales.Clasifico polígonos en relación con sus propiedades.

- | | |
|--|---|
| | <ol style="list-style-type: none"> 4. Predigo y comparo los resultados de aplicar transformaciones rígidas (traslaciones, rotaciones, reflexiones) y homotecias (ampliaciones y reducciones) sobre figuras bidimensionales en situaciones matemáticas y en el arte. 5. Resuelvo y formulo problemas que involucren relaciones y propiedades de semejanza y congruencia usando representaciones visuales. 6. Resuelvo y formulo problemas usando modelos geométricos. 7. Identifico características de localización de objetos en sistemas de representación cartesiana y geográfica. 8. Utilizo técnicas y herramientas para la construcción de figuras planas y cuerpos con medidas dadas. 9. Resuelvo y formulo problemas que involucren factores escalares (diseño de maquetas, mapas). 10. Calculo áreas y volúmenes a través de composición y descomposición de figuras y cuerpos. 11. Identifico relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud. 12. Resuelvo y formulo problemas que requieren técnicas de estimación. |
|--|---|

DBA (DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE)

- | | |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Comprende y resuelve problemas, que involucran los números racionales con las operaciones (suma, resta, multiplicación, división, potenciación, radicación) en contextos escolares y extraescolares. 2. Describe y utiliza diferentes algoritmos, convencionales y no convencionales, al realizar operaciones entre números racionales en sus diferentes representaciones (fracciones y decimales) y los emplea con sentido en la solución de problemas. 3. Utiliza diferentes relaciones, operaciones y representaciones en los números racionales para argumentar y solucionar problemas en los que aparecen cantidades desconocidas. 4. Utiliza escalas apropiadas para representar e interpretar planos, mapas y maquetas con diferentes unidades. 5. Observa objetos tridimensionales desde diferentes puntos de vista, los representa según su ubicación y los reconoce cuando se transforman mediante rotaciones, traslaciones y reflexiones. 6. Representa en el plano cartesiano la variación de magnitudes (áreas y perímetro) y con base en la variación explica el comportamiento de situaciones y fenómenos de la vida diaria. 7. Plantea y resuelve ecuaciones, las describe verbalmente y representa situaciones de variación de manera numérica, simbólica o gráfica. 8. Plantea preguntas para realizar estudios estadísticos en los que representa información mediante histogramas, polígonos de frecuencia, gráficos de línea entre otros; identifica variaciones, relaciones o tendencias para dar respuesta a las preguntas planteadas. 9. Usa el principio multiplicativo en situaciones aleatorias sencillas y lo representa con tablas o diagramas de árbol. Asigna probabilidades a eventos compuestos y los interpreta a partir de propiedades básicas de la probabilidad. |
|--|--|

Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades	Recursos	Acciones evaluativas	Indicadores de desempeño
1 28 marzo al 1 Abril	ARITMÉTICA	<ul style="list-style-type: none"> • Potenciación y radicación de números Enteros. • Polinomios aritméticos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de las actividades propuestas texto guía pág. 38 a la 45. • Desarrolla competencias pág. 	<ul style="list-style-type: none"> • Video Beam. 	<ul style="list-style-type: none"> • HBA cálculo mental. • Escaleras de la multiplicación y división. 	ARITMÉTICA: INTERPRETATIVO: Representa los números

	GEOMETRÍA		41,42, 44 y 45.			Racionales en la recta numérica.
	ARITMÉTICIA	• Líneas notables en el triángulo.	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura comprensiva pág. 173 a 176. • Trazos con regla y compás. • Tabla de conceptos y definiciones. • Construcción del fichero. 	<ul style="list-style-type: none"> • Texto guía. • Plataforma ADN. • Plataforma thatquiz. • Aula de clase. • Fichero memográfico. • Plataformas virtuales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de planchas • HBA cálculo mental. • Quiz potencia y raíz. • Escaleras de la multiplicación y división. • 	ARGUMENTATIVO: Usa los números Racionales para resolver problemas en diferentes contextos.
2 4 al 8 Abril	GEOMETRÍA	• Conjunto de los números Racionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura comprensiva pág. 48 y 49. • Desarrolla competencias pág. 50. • Explicación del proceso de conversión de expresión decimal de un número fraccionario. • Desarrolla competencias pág. 53. 			PROPOSITIVO: Construye representaciones numéricas y geométricas para ilustrar relaciones entre cantidades.
11 al 15 abril	SEMANA SANTA					GEOMETRÍA:
3 18 al 22 abril	ARITMÉTICIA	<ul style="list-style-type: none"> • Expresión decimal de los números Racionales. • Orden en los números Racionales. • Adición y sustracción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura comprensiva y explicación de los ejemplos pág. 54 y 55. • Desarrolla competencias pág. 56. • Explicación de los procesos para sumar o restar fracciones. • Construcción del fichero propiedades de la suma.. • Desarrolla competencias pág. 59 y 60. • Utilización de 		<ul style="list-style-type: none"> • HBA cálculo mental. • Escaleras de la multiplicación y división. • Revisión de plataforma ADN. 	INTERPRETATIVO: Interpreta el significado de parejas ordenadas en un producto cartesiano y Ubica puntos en el plano cartesiano, identificando las correspondientes parejas ordenadas.
						ARGUMENTATIVO: Explica los pasos a realizar para realizar movimientos en el plano.
						PROPOSITIVO: Aplica las ecuaciones propias de la geometría para hallar el área y el volumen de los sólidos geométricos.

			plataforma Thatquiz.		
	GEOMETRÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Trapecios y cometas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura conceptos y definiciones pág. 185 a 187. • Explicación de conjeturas. • Desarrolla competencias pág. 188 y 189. 		<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de cuaderno. • Revisión de GEOGEBRA
4 25 al 29 abril	ARITMÉTICIA	<ul style="list-style-type: none"> • Situaciones aditivas. Ecuaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de ecuaciones aditivas. • Utilización de cursos virtuales YOUTUBE. • Explicación de los ejemplos del texto guía. 61 y 62. • Desarrolla competencias pág. 63. 		<ul style="list-style-type: none"> • HBA cálculo mental. • Escaleras de la multiplicación y división. • Quiz suma y resta de fracciones. • Revisión de plataforma ADN. • A.C.A.
	GEOMETRÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Círculo y circunferencia: 	<ul style="list-style-type: none"> • Definiciones y conceptos de elementos del círculo y la circunferencia. • Construcción del fichero. • Construcción con regla y compás. • Explicación de conjeturas. • Desarrolla competencias pág. 194 y 195. • Actividad de GEOGEBRA 		
5 2 al 6 mayo	ARITMÉTICIA	<ul style="list-style-type: none"> • Multiplicación de números fraccionarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de los ejemplos del texto pág. 66 y 67. • Desarrolla competencias pág. 68 y 69. • Utilización de la plataforma Thatquiz. 		<ul style="list-style-type: none"> • HBA cálculo mental. • Revisión de plataforma ADN.
	GEOMETRÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Plano cartesiano • Movimientos en el plano TRASLACIÓN 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura y definiciones. • Desarrollo competencias pág. 		<ul style="list-style-type: none"> • Revisión del fichero. • Revisión actividad de GEOGEBRA.

			<p>200 y 201.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicación magistral pág. 202 a 205. • Desarrolla competencias pág. 206 y 207. 		
6 9 al 13 Mayo	ARITMÉTICIA	<ul style="list-style-type: none"> • División de números fraccionarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de los procesos texto guía pág. 70 y 71. • Desarrolla competencias pág. 72. • Utilización plataforma Thatquiz. 	<ul style="list-style-type: none"> • HBA cálculo mental. • Quiz multiplicación de fracciones. • Revisión de plataforma ADN. 	
	GEOMETRÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Movimientos en el plano: REFLEXIÓN Y ROTACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura explicativa pág. 208 a 211. • Propiedades de las reflexiones. • Desarrolla competencias pág. 211 a 213. • Lectura explicativa pág. 214 a 217. • Propiedades de las rotaciones. • Desarrolla competencias pág. 217 y 218. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de planchas. 	
7 16 al 20 Mayo	ARITMÉTICIA	<ul style="list-style-type: none"> • Situaciones multiplicativas. Ecuaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de procesos y ejemplos de operación texto guía pág. 73, 74 y 75. • Desarrolla competencias pág. 75 y 76. 	<ul style="list-style-type: none"> • HBA cálculo mental. • Quiz división de fracciones. • Revisión de plataforma ADN. • A.C.A. multiplicación de fracciones. • Revisión de cuaderno. 	
	GEOMETRÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Simetría. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definiciones y conceptos pág. 219 y 220. • Desarrolla competencias pág. 220 y 221. • Cuadro de resumen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de planchas. 	
8 23 al 27 Mayo	ARITMÉTICIA	<ul style="list-style-type: none"> • Potenciación y radicación. • Polinomios aritméticos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de la teoría, los procesos y propiedades texto guía pág. 77, 78 y 79. 	<ul style="list-style-type: none"> • HBA cálculo mental. • Quiz situaciones problemáticas.. • Revisión de plataforma 	

			<ul style="list-style-type: none"> • Construcción del fichero memográfico propiedades de la potencia y la raíz. • Desarrolla competencias pág. 80. • Utilización plataforma Thatquiz. • Desarrolla competencias pág. 82 y 83. 		ADN. <ul style="list-style-type: none"> • A.C.A. 	
	GEOMETRÍA		<ul style="list-style-type: none"> • Homotecias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definiciones, conceptos y explicación de ejemplos pág. 222 a 224. • Desarrolla competencias pág. 224 y 225. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de cuaderno. • Quiz de movimientos en el plano. 	
9 30 Mayo al 3 Junio	ARITMÉTICIA	<ul style="list-style-type: none"> • Números decimales. • Operaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de teoría y procesos de operaciones. • Utilización plataforma Thatquiz. 		<ul style="list-style-type: none"> • HBA cálculo mental. • Evaluación de contenido. • Evaluación de periodo. • Revisión de plataforma ADN. 	
	GEOMETRÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Congruencia y semejanza. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura comprensiva de ejemplos pág. 226 a 228. • Desarrolla competencias pág. 228 y 229. 		<ul style="list-style-type: none"> • Revisión del fichero. 	
10 6 al 10 Junio	ARITMÉTICIA	<ul style="list-style-type: none"> • Situaciones problemáticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad de afianzamiento de situaciones problemáticas con Racionales. • Actividad de afianzamiento del aprendizaje (AAA) 		<ul style="list-style-type: none"> • Revisión portafolio estudiantil. • Revisión de plataforma ADN. • Coevaluación. • Revisión de portafolio • Revisión de trabajo final (AAA) 	
	GEOMETRÍA					

OBSERVACIONES:

CRITERIOS EVALUATIVOS	ESTRATEGÍAS METODOLOGICAS
-----------------------	---------------------------

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