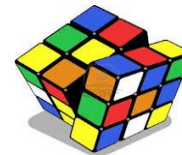




Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO



PLANEACIÓN SEMANAL 2018

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

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿Cómo podemos explicar a partir de diversas formas de modelación fenómenos y problemas cotidianos en el que intervengan dos o más variables?

COMPETENCIAS:

ALGEBRA: Utilizo números reales en sus diferentes representaciones y en diversos contextos para plantear y resolver situaciones cotidianas a partir de las operaciones básicas y compuestas.

GEOMETRÍA: Reconoce procesos lógicos que permiten identificar las instrucciones dadas en un enunciado de una situación geométrica.

ESTANDARES BÁSICOS:

PENSAMIENTO NUMÉRICO – VARIACIONAL

1. Utilizo números reales en sus diferentes representaciones y en diversos contextos.
2. Resuelvo problemas y simplifico cálculos usando propiedades y relaciones de los números reales y de las relaciones y operaciones entre ellos.
3. Utilizo la notación científica para representar medidas de cantidades de diferentes magnitudes.
4. Identifico y utilizo la potenciación, la radicación y la logaritmicación para representar situaciones matemáticas y no matemáticas para resolver problemas.

PENSAMIENTO GEOMETRICO - METRICO

1. Conjeturo y verifico propiedades de congruencias y semejanzas entre figuras bidimensionales y entre objetos tridimensionales en la solución de problemas.
2. Reconozco y contrasto propiedades y relaciones geométricas utilizadas en demostración de teoremas básicos (Pitágoras y Tales).
3. Aplico y justifico criterios de congruencias y semejanza entre triángulos en la resolución y formulación de problemas.
4. Uso representaciones geométricas para resolver y formular problemas en las matemáticas y en otras disciplinas.
5. Generalizo procedimientos de cálculo válidos para encontrar el área de regiones planas y el volumen de sólidos.
6. Selecciono y uso técnicas e instrumentos para medir longitudes, áreas de superficies, volúmenes y ángulos con niveles de precisión apropiados.
7. Justifico la pertinencia de utilizar unidades de medida estandarizadas en situaciones tomadas de distintas ciencias.

Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades	Recursos	Acciones evaluativas	Indicadores de desempeño
1 22 a 25 enero	Álgebra Geometría	Inducción a estudiantes nuevos y evaluación de reforzos.	<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 	<ul style="list-style-type: none"> • Video Beam. 		INTERPRETATIVO: Halla la solución correcta a situaciones de la cotidianidad aplicando las

			<ul style="list-style-type: none"> desarrollista. Aplicar los refuerzos a estudiantes pendientes del año 2017. 			propiedades y operaciones en el conjunto de los números reales.
2 29 enero a 1 febrero	Álgebra	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. 	<ul style="list-style-type: none"> Texto guía. Plataforma ADN. 		<p>ARGUMENTATIVO: Da razón de los procesos, operaciones y teoremas aplicados en la solución de una determinada expresión algebraica.</p> <p>PROPOSITIVO: Plantea diferentes alternativas para hallar la solución a determinada situación utilizando las propiedades y operaciones en los números reales.</p>
	Geometría					
3 4 a 8 febrero	Álgebra	<ul style="list-style-type: none"> Números Reales. 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura comprensiva pág. 8 – 9. Actividad de afianzamiento: Operaciones con fraccionarios. 	<ul style="list-style-type: none"> Plataforma Thatquiz.com. Aula de clase. Fichero memográfico. 	<ul style="list-style-type: none"> Cálculo mental. 	
	Geometría	<ul style="list-style-type: none"> Área de prismas y pirámides. Volumen de prismas y pirámides. 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura comprensiva pág 170 – 171. Construcción del fichero. Dibujo del plano del prisma y la pirámide. Explicación de las fórmulas de área y volumen. Desarrolla competencias pág. 174. Desarrolla competencias pág 177. 			
4 11 a 15 febrero	Álgebra	<ul style="list-style-type: none"> Números Reales. 	<ul style="list-style-type: none"> Referencia histórica de la creación de los números. Identificación de los números. Desarrolla competencias pág. 12 – 13. 	<ul style="list-style-type: none"> Plataformas virtuales. 	<ul style="list-style-type: none"> Cálculo mental. 	
	Geometría	<ul style="list-style-type: none"> Área y volumen de cilindros y conos. 	<ul style="list-style-type: none"> Construcción del fichero. Dibujo del plano del cilindro y cono. Explicación de las fórmulas de área y volumen. 			

			<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla competencias pág. 181. • Desarrolla competencias pág. 184 - 185. 			
5 18 a 22 febrero	Álgebra	<ul style="list-style-type: none"> • Ecuaciones e inecuaciones con valor absoluto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación magistral. • Desarrollo de ejercicio 82 de Baldor. • Desarrollo ejercicio 83 Baldor. • Explicación magistral y ejemplos pág. 14 – 15. • Desarrolla competencias pág. 15 – 16. 		<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo mental. • Quiz fracción generatriz. 	
	Geometría	<ul style="list-style-type: none"> • Área y volumen de la esfera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de las fórmulas de área y volumen. • Desarrolla competencias pág. 186 – 187.. 			
6 25 febrero a 1 marzo	Álgebra	<ul style="list-style-type: none"> • Exponentes de números Reales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Propiedades de la potenciación. • Explicación y ejemplos. • desarrolla competencias pág. 20 a la 22. 		<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo mental. • Evaluación oral. 	
	Geometría	<ul style="list-style-type: none"> • Método de demostración: directo, indirecto y contraejemplo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura comprensiva pág. 190. • Explicación de conjeturas. • Desarrolla competencias pág. 194 a 197. 			
7 4 a 8 marzo	Álgebra	<ul style="list-style-type: none"> • Radicales y propiedades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción del fichero memográfico. • Explicación de las propiedades. • Actividad de afianzamiento thatquiz. • Desarrolla competencias pág. 23 – 24. 		<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo mental. 	
	Geometría	<ul style="list-style-type: none"> • Método de demostración: directo, indirecto y contraejemplo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla competencias pág. 23 – 24. 			
8 11 a 15	Álgebra	<ul style="list-style-type: none"> • Radicales y propiedades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad de profundización. Thatquiz. 		<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo mental. 	

marzo	Geometría	<ul style="list-style-type: none"> Método de demostración: directo, indirecto y contraejemplo. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrolla competencias pág. 23 – 24. 			
9 18 a 22 marzo	Álgebra	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de los números Complejos. 	<ul style="list-style-type: none"> Reseña histórica de los números complejos. Definición y conformación de los números complejos. Explicación. Desarrolla competencias pág. 26 – 27. 		<ul style="list-style-type: none"> Cálculo mental. Evaluación plataforma ADN. 	
	Geometría	<ul style="list-style-type: none"> Proporcionalidad y semejanza. 	<ul style="list-style-type: none"> Construcción del fichero. Explicación del tema. Desarrolla competencias pág. 200 -201. 			
10 26 a 29 marzo	Álgebra	<ul style="list-style-type: none"> Operaciones con los números Complejos. A.C:A. 	<ul style="list-style-type: none"> Actividad introductoria pág. 28 y 29. Desarrolla competencias pág 31 – 31. 		<ul style="list-style-type: none"> Cálculo mental. Auto y co-evaluación. 	
	Geometría	<ul style="list-style-type: none"> Semejanza de triángulos. 	<ul style="list-style-type: none"> Explicación del tema. Lectura de los ejemplos del texto pág. 202. Desarrolla competencias pág. 206 a 208 y 213 a 217. 			

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)

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.

