

I.E JOSE FELIX DE RESTREPO VELEZ
PLANEACIÓN CURRICULAR 2016. GRADO NOVENO.

I. E. JOSE FELIX DE RESTREPO VELEZ		Docente: Rafaela Luisa Vásquez López		Asignatura: Matemáticas	
Grado: 9	Periodo: II	N° de clases: 40	N° de Semanas: 10	Fecha Inicio: 4 de abril de 2016	Fecha Cierre: 10 de junio de 2016

PROPÓSITO DEL PERIODO:

Los estudiantes desarrollarán actividades que les permitan un acercamiento y reconocimiento sobre la utilidad de los conceptos de números reales, números complejo y Razonamiento lógico, definiendo claramente las relaciones operaciones y aplicaciones a la vida diaria.

COMPETENCIAS ESPECIFICAS

- **MODELACION**
- **COMUNICACIÓN**
- **RAZONAMIENTO**
- **PROCEDIMIENTOS**
- **PROPOSITIVA**

Indicadores de Desempeño: Se eligen teniendo como referente las competencias, los ejes generadores y los contenidos planteados en las mallas curriculares.

Conceptuales (30%)	Procedimentales (40%)	Actitudinales (30%)
<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce los conceptos matemáticos para resolver situaciones de Razonamiento lógico-matemáticas (IDC). • Comprende las características y propiedades del conjunto de los números reales y los números complejos (IDC). • Reconoce la importancia de la racionalización en la radicación y la utiliza en la solución de ejercicios y problemas (IDC). • Establece la necesidad de la notación científica para representar medidas de cantidades de diferentes magnitudes (IDC). • Diferencia y usa tablas de frecuencias y representaciones graficas en la resolución de 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizo números reales en sus diferentes representaciones y en diversos contextos (IDP). • Realiza operaciones con números complejos (IDP). • Aplica las propiedades de los números reales en la solución de ejercicios y analiza resultados. (IDP). • Explica las propiedades de los números Complejos en el desarrollo de las operaciones básicas. (IDP). • Representa gráficamente los números Complejos (IDP) • Reconoce y contrasta las propiedades y relaciones geométricas (triángulos) utilizando el 	<ul style="list-style-type: none"> • Argumenta de forma clara sus respuestas al momento de socializarlas ante los demás • Realiza de forma organizada y responsable el trabajo que se le propone en el área. • Reconoce la importancia de aprender matemáticas, revirtiéndola a su diario vivir. • Respeta la opinión y los aportes que hacen sus compañeros cuando comparten las soluciones a los ejercicios y problemas matemáticos. • Se esfuerza por entender la importancia de la matemática en la vida del hombre.

<p>una situación problema (IDC).</p>	<p>teorema de Pitágoras (IDP).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplica y justifica criterios de congruencias y semejanzas entre triángulos en la resolución y formulación de problemas, utilizando el teoremas de Thales(IDP) 	
--------------------------------------	--	--

Indicadores de Desempeño COMPETENCIAS LABORALES Y DE EMPRENDIMIENTO

Demostrar interés por el trabajo que se le propone cumpliendo con el desarrollo del mismo de manera organizada y responsable. **(CC, CL)**

Indicadores de Desempeño: COMPETENCIAS AMBIENTALES

Realizar en forma responsable y consciente las distintas actividades con el fin de dar cuenta del orden y la limpieza requerida su lugar de trabajo. **(CC,CA)**

Indicadores de Desempeño: COMPETENCIAS CIUDADANAS

Comprender qué es un bien público y participar en acciones que velan por su buen uso, tanto en la comunidad escolar, como en su barrio y municipio. **(CC)**

Actividades (N° =40 Clases)					
De Inicio / Saberes previos	N°	Nueva información y profundización	N°	Retroalimentación / Aplicación	N°
Números reales	1	Números imaginario y Números complejos.	1	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz	1
Opuesto, inverso aditivo e inverso multiplicativo de un numero imaginario.		Operaciones con números imaginarios	1	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz	1
Opuesto, inverso aditivo e inverso multiplicativo de un numero complejo.		Operaciones con números complejos	2	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz	1
Pareja ordenada	1	El conjugado y la norma de un número complejo	1	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz	1
Plano cartesiano		Representación gráfica de los números complejos	1	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz	1
Sistemas numéricos	1	Números reales	1	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz	1
Propiedades de la potenciación en los reales	1	Notación científica	1	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz	1
Propiedades de radicación de reales	1	Racionalización	2	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz	1
Polígonos.		Triángulos	1	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz	1
Elementos del triángulo	1	Líneas y puntos notables del triángulo	1	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz	1
Perímetro y área.	1	Resolución de triángulos (teorema de Pitágoras)	1	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz	1

Actividades (N° =40 Clases)					
De Inicio / Saberes previos	N°	Nueva información y profundización	N°	Retroalimentación / Aplicación	N°
Congruencia y semejanza de triángulos	1	Criterio y teorema de thales	1	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz	1
Caracterización de una variable estadística	1	Frecuencias y gráficas.	1	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz	1
Caracterización de dos variable estadística	1	Tablas de contingencia y marginales	1	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz	1
		Diagrama de barra para dos variables			

Proceso de Evaluación(Tener en cuenta la co-evaluación y la autoevaluación)		
Productos / Evidencias	Técnicas e instrumentos	Criterios
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuaderno de matemático al día y ordenado. ✓ Elaboración de ejercicios propuestos en clase. ✓ Entrega de evidencias de proyectos transversales ✓ Entrega de talleres solucionados. ✓ Pruebas cortas (quiz). ✓ Entrega completa y oportuna de los talleres, consultas, informes y gráficos ✓ Evaluación bimestral. ✓ Portafolio de estadística y geometría 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaboración de ejercicios de aplicación de los conocimientos adquiridos. ✓ Socialización de los talleres de los proyectos transversales ✓ Talleres, tareas, consultas, Informes sobre los temas vistos. ✓ Sustentación individual y colectiva. ✓ Cuaderno ordenado y al día. ✓ Sitio web guía para el desarrollo del trabajo y actividades ✓ Orales: Exposiciones, Sustentaciones individuales y grupales. ✓ Videos y consultas de páginas web ✓ Aplicación de programas(derive 6) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Participación en las clases, consultas y conversatorios. ✓ Organización en la presentación de su trabajo. ✓ Disposición y compromiso en las actividades desarrolladas. ✓ Entrega de los trabajos en los tiempos definidos y acordes a las normas establecidas. ✓ Asistencia a los espacios y horarios que se establezca ✓ Respeto y disciplina en los Trabajo colaborativo y en equipo. ✓ Cuidado y buen uso de equipos de trabajo. ✓ Limpieza del aula de informática y biblioteca.

Recursos:

Textos, mapas conceptuales, calculadoras, computadores, Material didáctico (block, hojas milimétricas, guías de trabajo, diccionarios, carteles, marcadores, colores, lápiz y otros), carpeta de talleres, cuaderno, portafolio, salas de informática y biblioteca, páginas web, búsqueda en internet.

ESTRATEGIAS DE APOYO PARA RESOLVER SITUACIONES PEDAGÓGICAS PENDIENTES.

ESTE APARTADO SE REFIERE A LAS ACTIVIDADES SUPLETORIAS PARA ALCANZAR LOS INDICADORES DE LOGRO Y COMPETENCIAS UTILIZANDO OTRAS ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS Y ESTAS PUEDEN REALIZARSE EN EL INICIO, EN EL TRANCURSO O AL FINAL PERIODO.

ACTIVIDADES SUPLETORIAS		
De Inicio / Saberes previos	Profundización	Retroalimentación / Aplicación/FINAL
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Práctica de las operaciones básicas de los reales ✓ Manejo de la calculadora científica. ✓ Diferenciar sistemas numéricos y saber aplicar el algoritmo de sus operaciones ✓ Construcción de tablas y gráficas y figuras geométricas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realización de la guía de refuerzo periodo I publicada en la página de la institución y blog del docente ✓ Explicación de todo lo relacionado con os temas visto. ✓ Gráfica y análisis de estudios estadísticos. ✓ Solución del taller de propuestos y con modelación de los vistos en el periodo y propuestos por el docente 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Entrega de los talleres propuestos y solucionados correcta y completamente. ✓ Sustentación escrita de los talleres propuestos de modelación. ✓ Práctica para la evaluación de periodo y como actividad de retroalimentación ✓ Organización de conceptos previos ✓ Sustentación del proyecto de aula “10 minutos recordando”
PROCESO DE EVALUACIÓN		
Productos / Evidencias	Técnicas e instrumentos	Criterios de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Organización de carpeta con los talleres. ✓ Entrega de evidencias de proyectos transversales ✓ Ssustentaciones escritas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sustentación escrita ✓ Solución de talleres propuesto ✓ Monitoreo de proceso ✓ Iluminación de conceptos requeridos ✓ Presentación de talleres propuesto 	<p>40% El taller Escrito 10%. Monitoreo del trabajo 10% puntualidad en la entrega de trabajos o talleres 40%. La sustentación escrita POSDATA: La ausencia injustificada a fechas acordadas verbalmente con el educador dará como resultado uno (1.0) se tomará evidencia con testigo.</p>

