

**I.E JOSE FELIX DE RESTREPO VELEZ**  
**PLANEACIÓN CURRICULAR 2015. GRADO OCTAVO.**

<b>I. E. JOSE FELIX DE RESTREPO VELEZ</b>		<b>Docente: Rafaela luisa Vásquez López</b>		<b>Asignatura: matemáticas</b>	
<b>Grado: 8</b>	<b>Periodo: IV</b>	<b>N° de clases: 40</b>	<b>N° de Semanas: 10</b>	<b>Fecha Inicio: 14 de septiembre de 2015</b>	<b>Fecha Cierre: 27 de noviembre de 2015</b>

**PROPÓSITO DEL PERIODO:** Aplicar expresiones algebraicas equivalentes a una expresión algebraica dada, de tal manera facilite la simplificación y el cálculo de las operaciones entre fracciones equivalentes.

**COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:**

PENSAMIENTO VARACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALÍTICOS  
PENSAMIENTO ESPACIAL

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

<b>Conceptuales (40%)</b>	<b>Procedimentales (40%)</b>	<b>Actitudinales (20%)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica binomios, trinomios y cubos factorizables (IDC).</li> <li>Reconozco cuando una expresión es factorizables(IDC)</li> <li>Identifica los elementos necesarios en un triángulo rectángulo para aplicar el teorema de Pitágoras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Factoriza un polinomio dado. (IDP)</li> <li>Desarrolla binomios elevados a potencias naturales usando el triángulo de pascal y el binomio de newton.(IDP)</li> <li>Halla el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de dos o más expresiones algebraicas (IDP).</li> <li>Realiza operaciones entre fracciones algebraicas</li> <li>Aplica el Teorema de Pitágoras en la solución de triángulos Rectángulos. (IDP).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respeto el desarrollo de las clases</li> <li>Colabora con un ambiente sano de trabajo.</li> <li>Realiza de forma organizada y responsable el trabajo que se le propone en el área.</li> <li>Cumplimiento y organización en la elaboración y entrega de los trabajos propuestos.</li> <li>Presenta a tiempo los trabajos y talleres propuestos.</li> <li>Realiza un trabajo participativo y colaborativo.</li> <li>Se prepara de una manera responsable para las evaluaciones escritas.</li> </ul>

**Indicadores de Desempeño COMPETENCIAS LABORALES Y DE EMPRENDIMIENTO**

Atiendo con actitud positiva las solicitudes de los otros (padres, pares, docentes) y reconocer los componentes de la función empresarial(CL)

<b>Indicadores de Desempeño: COMPETENCIAS AMBIENTALES</b>
Participa de una manera dinámica en los procesos encaminados a la generación de ambientes saludables. (CA)
<b>Indicadores de Desempeño: COMPETENCIAS CIUDADANAS</b>
Colabora activamente para el logro de metas comunes en mi salón y reconozco la importancia que tienen las normas para lograr esas metas. (Por ejemplo, en nuestro proyecto para la Feria de la Ciencia). (CC)

<b>Actividades (N° =40 Clases)</b>					
<b>De Inicio / Saberes previos</b>	<b>N°</b>	<b>Nueva información y profundización</b>	<b>N°</b>	<b>Retroalimentación / Aplicación</b>	<b>N°</b>
Binomios de newton	1	Factorización de binomios	1	talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y actividades propuestas extra clase, evaluaciones escritas y participación en clase	1
Productos notables	1	Factorización de trinomios	3	talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y actividades propuestas extra clase, evaluaciones escritas y participación en clase	1
Binomios de newton	1	Cubo perfecto de un binomio	2	talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y actividades propuestas extra clase, evaluaciones escritas y participación en clase	1
Factorización de polinomios	1	Factorización completa	3	talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y actividades propuestas extra clase, evaluaciones escritas y participación en clase	1
Fracciones algebraicas	1	Simplificación de expresiones algebraicas	2	talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y actividades propuestas extra clase, evaluaciones escritas y participación en clase	1

Actividades (N° =40 Clases)					
De Inicio / Saberes previos	N°	Nueva información y profundización	N°	Retroalimentación / Aplicación	N°
Descomposición factorial	1	MCD y MCM de expresiones algebraicas	3	talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y actividades propuestas extra clase, evaluaciones escritas y participación en clase	1
MCD y MCM de expresiones algebraicas	1	Suma y resta de fracciones algebraicas	3	talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y actividades propuestas extra clase, evaluaciones escritas y participación en clase	1
Multiplicación de polinomios	1	Multiplicación y división de fracciones algebraicas	3	talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y actividades propuestas extra clase, evaluaciones escritas y participación en clase	1
Construcción de triángulos rectángulos.	1	Aplicación del Teorema de Pitágoras	2	talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y actividades propuestas extra clase, evaluaciones escritas y participación en clase	1

Proceso de Evaluación( Tener en cuenta la co-evaluación y la autoevaluación)		
Productos / Evidencias	Técnicas e instrumentos	Criterios
<b>Recursos:</b> Textos (especialmente el álgebra de Baldor), mapas conceptuales, calculadoras (solo para el teorema de Pitágoras), computadores, Material didáctico (block, colores, lápiz carboncillo, y otros), cuaderno, portafolio, aula de clase, entre otros, computadores, material audiovisual, búsqueda en internet. Biblioteca institucional.		

## **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
<p>Práctica los productos y cocientes notables, determina factor común en monomios y por agrupación de términos, de igual manera Factoriza trinomios.</p> <p>Construye en forma matemática el teorema de Pitágoras y determina uno de sus elementos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Estudio de los siguientes conceptos abordados en clase: operaciones con productos y cocientes notables, expresa una suma de polinomio a través del procesos de factorización y simplifica expresiones algebraicas usando cualquiera de los temas anteriores</li> <li>➤ Solución de talleres propuestos para los refuerzos complementarios y las actividades de apoyo especiales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Entrega de los talleres propuestos solucionados correcta y completamente. Dados en el block.</li> <li>➤ Sustentación escrita de los talleres propuesto para refuerzo y de las actividades de apoyo</li> <li>➤ Apropriación y dominio de los conceptos trabajados durante el periodo.</li> <li>➤ Interés de superación de los logros pendientes tanto académicos como actitudinales</li> </ul>
PROCESO DE EVALUACIÓN		
Productos / Evidencias	Técnicas e instrumentos	Criterios de evaluación
<p>Organización del portafolio y cuadernos con los talleres y la sustentación escrita ya realimentada y corregida, prueba escrita</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Evaluaciones escritas</li> <li>➤ Sustentación escrita de las actividades de apoyo</li> <li>➤ Solución de talleres propuesto y guías de trabajo</li> <li>➤ Monitoreo de proceso</li> <li>➤ Sustentación de conocimientos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Trabajo escrito de la guía de apoyo completo, ordenado y en la fecha programada. (40%)</li> <li>➤ Aprobación de la prueba oral y/o escrita, sobre la actividad de apoyo (40%)</li> <li>➤ Asistencia en la fecha programada para el refuerzo y las asesorías respectivas (10%).</li> <li>➤ Puntualidad en la entrega de la actividad y en la prueba oral y/o escrita (10%)</li> </ul>

