



**COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B"**  
 "Familia y colegio unidos formando mejores seres humanos"  
 PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2013



<b>MATERIA:</b> Matemáticas	<b>PROFESOR (A):</b> David Parra Arrieta	<b>GRADO:</b> Octavo
<b>PERIODO:</b> Primero	<b>FECHA:</b> 10/02/2015	<b>NÚMERO DE HORAS:</b> 40 hrs

CLASE 50'	LOGRO Y TEMAS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
15 hrs	<p><b>NÚMEROS REALES</b></p> <p>Concepto, propiedades de los números racionales e irracionales_1</p> <p>Operaciones con números_1 reales</p> <p>Notación científica _1</p> <p>Reconocer y utilizar las propiedades y operaciones con números reales</p>	<p><b>I.</b> Se empieza abordando el concepto de los números reales a partir de las propiedades que poseen los subconjuntos de los números Racionales e Irracionales, se plantea la siguiente pregunta problema ¿Cómo se relacionan cada uno de los sistemas numéricos?</p> <p><b>D.</b> Cada clase empezara con un acertijo matemático que los estudiantes deberán resolver en un tiempo determinado, luego cada estudiante debe consignar en su cuaderno el desarrollo de la temática, a lo largo de las clases se escogerán algunos cuadernos al azar para verificar que vallan acorde con el tema visto (trabajo en parejas).</p> <p><b>C.</b> En cada clase los estudiantes deben tener preparada una pregunta respecto a la temática que se esté trabajando para discutirla en grupo con los compañeros y el docente, se resolverán problemas y ejercicios propuestos tanto por el docente como por los estudiantes, al finalizar los contenidos los estudiantes deben elaborar un mapa conceptual en el cual se relacionen los sistemas numéricos trabajados.</p>	<p>Acertijos</p> <p>Útiles personales de cada estudiante</p> <p>Preguntas diarias</p> <p>Creatividad para proponer ejercicios.</p> <p>Trabajos en grupo</p>	<p>Participación</p> <p>Preguntas</p> <p>Revisión del cuaderno</p> <p>Salida al tablero</p> <p>Evaluación corta</p>



**COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B"**  
 "Familia y colegio unidos formando mejores seres humanos"  
 PLANEACIÓN DIDACTICA DE CLASES 2013



15 hrs	<p style="text-align: center;"><b>EXPRESIONES ALGEBRAICAS</b></p> <p>Expresiones algebraicas_1</p> <p>Clases de polinomios_2</p> <p>Reconocer y diferenciar los distintos tipos de expresiones algebraicas</p>	<p><b>I.</b> Empezaremos la clase hablando de los diversos lenguajes que existen en cada una de las ciencias para que por su cuenta los estudiantes descubran que las matemáticas también poseen un lenguaje abstracto llamado algebra. Luego cada estudiante debe proponer ejemplos en su lengua materna y modelarlos matemáticamente.</p> <p><b>D.</b> Los estudiantes deben consignar en sus cuadernos el desarrollo del tema presentado por el docente, se presentaran una serie de ejemplos y ejercicios a través de materiales didácticos construidos por los mismos estudiantes, los cuales deberán aplicar los conocimientos aprendidos en la resolución de problemas cotidianos en los que se involucran las figuras geométricas</p> <p><b>C.</b> En pequeños grupos de trabajos los estudiantes deberán presentar una serie de problemas cotidianos en los que se evidencie el aprendizaje de la temática estudiada, posteriormente los resolverán con ayuda del docente, cada grupo debe salir a presentar su trabajo y mostrar las estrategias utilizadas por el grupo para dar las posibles soluciones a los problemas planteados.</p>	<p>Cartulina</p> <p>Regletas</p> <p>Útiles personales</p> <p>Trabajo en grupo</p> <p>Libro guía (Santillana 8º)</p> <p>Conocimientos Previos.</p>	<p>Participación</p> <p>Talleres</p> <p>Actividades de fortalecimiento</p> <p>Salidas al tablero</p>
--------	--	---	---	--



**COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B"**  
 "Familia y colegio unidos formando mejores seres humanos"  
 PLANEACIÓN DIDACTICA DE CLASES 2013



5 hrs	<p><b>PARTES NOTABLES DEL TRIÁNGULO</b></p> <p>Líneas notables del triángulo_2</p> <p>Puntos notables del triángulo_2</p> <p>Construir y localizar los puntos y líneas notables del triángulo</p>	<p>I. Iniciaremos recordando los conceptos básicos de los triángulos, como construirlos con regla y compas y posteriormente sus características, para luego determinar cuáles son sus líneas y puntos notables</p> <p>D. Cada estudiante debe construir un Geoplano para representar diversas figuras geométricas planas entre ellas los triángulos, a la luz de esta actividad estudiaremos sus características y propiedades, se propondrán ejercicios para resolver en parejas.</p> <p>Con ayuda del Software NLVM se presentaran a los estudiantes diversos métodos para trabajar con triángulos y comprender sus propiedades</p> <p>C. Con la ayuda de regla y compas los estudiantes deberán dibujar diferentes tipos de triángulos en cartulina y luego hallarles sus líneas y puntos notables. Se propondrán algunos problemas en los cuales los estudiantes deben aplicar lo aprendido.</p>	<p>Cartulina</p> <p>Regla</p> <p>Compas</p> <p>Útiles personales</p> <p>Geoplano</p> <p>Ejemplos cotidianos</p> <p>Software NLVM</p>	<p>Construcción del Geoplano</p> <p>Representación de figuras en el Geoplano</p> <p>Participación</p> <p>Cumplimiento con los materiales</p>
-------	---	--	--	--



**COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B"**  
 "Familia y colegio unidos formando mejores seres humanos"  
 PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2013



5 hrs	<p><b>MANEJO DE DATOS</b></p> <p>Población y datos_2</p> <p>Recopilar, diferenciar y transformar datos para extraer información estadística básica</p>	<p><b>I.</b> Abordaremos inicialmente los conceptos de población, muestra y dato desde su significado lingüístico, para relacionar los conceptos y llegar a comprender que las matemáticas se entretrejen con otras ciencias y hasta con el conocimiento común de las cosas.</p> <p><b>D.</b> Se presentaran una serie de ejemplos a los estudiantes para enseñarlos a identificar la población de la muestra, estos deben.</p> <p><b>C.</b> A la luz del video visto, los estudiantes deben realizar un informe en el que señalen el aporte que hizo thales de mileto a la geometría plana.          Los estudiantes deberán también realizar un escrito en el que argumenten como hicieron para solucionar los problemas de medición que realizaron en su entorno escolar.</p>	<p>Útiles personales</p> <p>Calculadoras</p> <p>Papel milimetrado</p>	<p>Participación</p> <p>Salidas al tablero</p> <p>Dibujos en escalas</p> <p>Solución de problemas reales</p>
-------	--	--	---	--



**COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B"**  
 "Familia y colegio unidos formando mejores seres humanos"  
 PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2013



<b>MATERIA:</b> Matemáticas		<b>PROFESOR (A):</b> David Parra Arrieta		<b>GRADO:</b> Octavo
<b>PERIODO:</b> Segundo		<b>FECHA:</b> 04/05/2015		<b>NÚMERO DE HORAS:</b> 40 hrs
<b>CLASE</b> 50'	<b>LOGRO Y TEMAS</b>	<b>ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>
20 hrs	<p><b>POLINOMIOS</b></p> <p>Adición, sustracción y signos de agrupación para polinomios_3</p> <p>Multiplicación y división de polinomios_3</p> <p>Productos y cocientes notables_3</p> <p>Triangulo de Pascal_3</p> <p>División sintética_3</p> <p>Realizar operaciones básicas con polinomios y aplicar dichas operaciones en la resolución de problemas como el perímetro, el área y el volumen</p>	<p><b>I.</b> aprovechando que los estudiantes ya están familiarizados con el termino polinomio y las propiedades fundamentales de estos, se presentara de forma clara y ejemplificando con algunos ejercicios la respectiva teoría acerca de las operaciones básicas que se pueden realizar entre polinomios.</p> <p><b>D.</b> Por ser uno de los temas bases para el estudio de las expresiones algebraicas, cada clase irá acompañada de una serie de ejemplos y problemas propuestos tanto por el docente así como por los estudiantes. De igual modo para afianzar el estudio de la temática se dejaran en cada clase dos problemas para que los estudiantes los resuelvan en sus casas. Específicamente para que los estudiantes asimilen de buena forma la temática, es necesario desarrollar muchos ejemplos y proponer problemas cotidianos para contextualizarlos. De modo que se pondrán talleres y actividades en cada uno de los temas para realizar de forma grupal e individual.</p> <p><b>C.</b> utilizando las herramientas tecnológicas y los materiales didácticos con los que cuenta el colegio se escogerán dos de las últimas clases (4 hrs) para trabajarlas de forma dinámica con los estudiantes, de tal forma ellos puedan formar una relación clara entre la teoría y parte aplicativa de cada tema y en donde además se pondrán a prueba los conocimientos aprendidos hasta el momento.</p>	<p>Cuaderno</p> <p>Trabajos en equipos</p> <p>Fotocopias</p> <p>Materiales concretos</p> <p>Materiales virtuales</p>	<p>Participación</p> <p>Talleres</p> <p>Compromisos</p> <p>Salida al tablero</p>



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B."  
"Familia y colegio unidos formando mejores seres humanos"  
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE CLASES 2013



15 hrs	<p><b>PROPIEDADES DE POLÍGONOS</b></p> <p>Área de triángulos, rectángulos, trapecios, rombos y círculos_4</p> <p>Congruencia y semejanza de triángulos_4</p> <p>Hallar el área de los polígonos fundamentales, así como establecer condiciones para hallar la congruencia entre triángulos</p>	<p>I. los estudiantes deberán consultar que son las figuras planas y deberán llevar ejemplos concretos a la clase, esto con el fin de hacer un debate entre ellos, en el cual se discuta acerca de las propiedades que debe poseer una figura para ser plana y cuáles son las principales.</p> <p>D. para que el tema sea más entendible se trabajara con la ayuda del Geoplano y figuras hechas con cartulina, los estudiantes deberán resolver problemas de su contexto utilizando los conocimientos ya adquiridos, también se utilizara el software NLVM para afianzar en el tema.</p> <p>C. para profundizar en los contenidos del tema los estudiantes deben presentar una guía con problemas y ejercicios en los que pongan a prueba su creatividad para proponer y resolver situaciones que impliquen el cálculo de áreas en diversos contextos.</p>	<p>Geoplano</p> <p>Cartulina</p> <p>Regla</p> <p>Fotocopias</p> <p>software NLVM</p> <p>trabajos en grupo</p>	<p>Participación</p> <p>Cumplimiento de los compromisos</p> <p>Entrega de trabajos</p> <p>Guías de trabajo</p> <p>Salidas al tablero</p>
--------	--	---	---	--



**COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B"**  
 "Familia y colegio unidos formando mejores seres humanos"  
 PLANEACIÓN DIDACTICA DE CLASES 2013



5 hrs	<p><b>FRECUENCIAS</b></p> <p>Frecuencia absoluta y relativa_4</p> <p>Manipular datos organizados en tablas para obtener las frecuencias absoluta y relativa</p>	<p><b>I.</b> se iniciara el abordaje de la temática hablando acerca del concepto de frecuencia desde su significado y uso en la cotidianidad, para posteriormente dar un desarrollo conceptual de todos los contenidos con los cuales el tema se encuentra ligado.</p> <p><b>D.</b> se realizaran actividades con los estudiantes en las cuales se tenga que elaborar listas acerca de las preferencias respecto algún tema para luego determinar en qué casos se puede considerar que hay frecuencia y cuando es de tipo absoluta y en qué casos es relativa.</p> <p><b>C.</b> para afianzar la temática los estudiantes presentaran un trabajo de tipo grupal, en el cual deberán aplicar un tipo de encuesta para determinar los gustos de algunos miembros de sus familias y amigos, en cuanto a diferentes situaciones y temas de cotidianidad.</p>	<p>cuaderno</p> <p>encuesta</p> <p>trabajo en grupo</p>	<p>Motivación</p> <p>Realización de encuesta</p> <p>Participación</p> <p>Entrega de trabajos</p>
-------	---	--	---	--