

	MODELO DE FORMACIÓN POR PROCESOS Y VALORES CRISTIANOS		Código: DDC-PAL-07	Página 1 de 2
	PROCESO: DISEÑO Y DESARROLLO CURRICULAR			
	PLAN DE AULA MATEMÁTICAS			
	Versión 1.0	Fecha última actualización 25/08/2010		
ÁREA: MATEMÁTICAS	GRADO: NOVENO	PERIODO: II	FECHA: 28 NOV – 23 MARZ	
ESTUDIANTE:				
MAESTRO: LYDA RODRÍGUEZ – IVÁN VALENCIA				
EJE(S) ARTICULADOR(ES): PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS, PENSAMIENTO VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALÍTICOS. EJE(S) TEMATICO(S): SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES, FUNCIÓN LINEAL Y NÚMEROS REALES.				
1. METAS DE CALIDAD DE ÁREA:				
Dimensión Cognitiva: Construyo el concepto de función lineal y entiendo la relación entre los registros de representación tabular, gráfico y lo evidencio presentando argumentos en la solución de problemas para, así, fortalecer mis operaciones mentales. Aprendo a resolver sistemas de ecuaciones lineales dos por dos y tres por tres para el desarrollo de mi pensamiento, y lo demuestro al plantear y resolver problemas que me permitan aplicar mis conocimientos.				
Dimensión corporal: Realizo, con fluidez verbal, la argumentación de las actividades propuestas sobre función lineal, evidenciando claridad en mi discurso.				
2. EL SABER: (¿Qué?)				
NÚMEROS REALES <ul style="list-style-type: none"> • Valor absoluto. Ecuaciones con valor absoluto. Inecuaciones con valor absoluto. • Potenciación. Exponentes enteros y racionales de números reales. Propiedades. • Radicación. Definición. Reglas de cálculo con radicales. Propiedades. • Racionalización. 				
FUNCIÓN LINEAL <ul style="list-style-type: none"> • Definición. Propiedades y notaciones. • Funciones crecientes y decrecientes. Función lineal y función afín. Pendiente. • La función inversa: inversa de una función lineal y de una función afín. • Gráfica de funciones lineales y afines. Corte con los ejes. 				
SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES <ul style="list-style-type: none"> • Intersección de dos rectas. Solución de sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico. Método de sustitución. Método de adición o sustracción. • Problemas que se ajustan a modelos lineales con dos incógnitas. • Matrices y sistemas de ecuaciones lineales. • Determinantes. Regla de Cramer. • Solución de sistemas de tres ecuaciones con tres incógnitas. • Desigualdades con dos incógnitas. Sistemas de desigualdades lineales. 				
BIBLIOGRAFIA Serrano de Plazas, Celly (2006). Conexiones Matemáticas 9. Ed. Norma. Bautista, M & Salgado, D, 2004, p.p. 8- 25 Álgebra y Geometría I (Editorial Santillana). Álgebra y Geometría 3 (PIME Editores). Londoño, N. & Bedoya, H. (1989). Serie Matemática Progresiva. Presentación en diapositivas digitales. INTERNET: http://maralboran.org/wikipedia/index.php/Expresiones algebraicas				
3. INDICADORES DE GESTIÓN: (¿Para qué?)				Tiempo previsto Por semana (Cuándo)
HACIA LA CONSTRUCCIÓN Y APLICACIÓN DE CONCEPTOS <ul style="list-style-type: none"> • Identifico el valor absoluto de un número real como su distancia al origen y aplico sus propiedades. • Resuelvo ecuaciones e inecuaciones con valor absoluto y represento su solución en la recta. • Establezco la relación entre raíces y potencias de exponente racional y simplifico radicales. • Identifico y grafico funciones lineales y afines y las aplico en la solución de problemas. 				Semanas 13 a semana 25

	MODELO DE FORMACIÓN POR PROCESOS Y VALORES CRISTIANOS		Código: DDC-PAL-07
	PROCESO: DISEÑO Y DESARROLLO CURRICULAR		
	PLAN DE AULA MATEMÁTICAS		Página 2 de 2
Versión 1.0	Fecha última actualización 25/08/2010		
<ul style="list-style-type: none"> • Interpreto la pendiente de una recta y los cortes con los ejes de una recta para hallar su gráfico. • Resuelvo sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas por el método gráfico. • Resuelvo sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, usando métodos como el de sustitución, igualación, eliminación o la regla de Cramer y los aplico en la solución de problemas. • Participo activa y responsablemente en las actividades propias del área. • Desarrollo actividad lúdica relacionada con la temática aprendida. <p>HACIA LA FLUIDEZ Y CLARIDAD EN EL DISCURSO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explico con fluidez la teoría relacionada con la función lineal y sus aplicaciones. • Incorporo a mi vocabulario nuevos términos matemáticos. • Argumento con fluidez y seguridad los procesos realizados en la solución de ejercicios y/o problemas de aplicación a la función lineal y a los sistemas de ecuaciones lineales. 			Semanas 13 a semana 25
4. RECURSOS Y CONTEXTOS: (¿Con qué? ¿Dónde?)			
<p>CONTEXTOS: Aula, audiovisuales, Internet en casa, biblioteca.</p> <p>RECURSOS: Guía de estudio y actividades propuestas por el maestro, uso de las tics.</p>			
5. MÉTODO Y/O INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN: (¿Cómo?)			
<ul style="list-style-type: none"> • Observación de actitudes, comportamiento y participación. • Salidas al tablero. Socialización temática en clase. • Evaluaciones parciales. • Presentación de trabajos. • Revisión de cuadernos y materiales de trabajo (guías talleres). • Quiz oral • Quiz escrito • Trabajo en clase, Trabajo en casa • Evaluación tipo saber 11. • Auto evaluación. 			
6. OBSERVACIONES			
<p>Se continuará con el estudio de los números reales en lo referente al valor absoluto y a la relación entre la potenciación y radicación con sus propiedades (Temas del primer periodo).</p> <p>Se evaluará constantemente la participación en clase, especialmente, aquella que sea el resultado de salidas al tablero y participaciones voluntarias; presentación a tiempo de actividades en clase y de actividades en casa; orden y registro completo de cada clase en el cuaderno.</p> <p>LAS GUIAS están en la página del colegio (www.colamer.edu.co)</p>			

	MODELO DE FORMACIÓN POR PROCESOS Y VALORES CRISTIANOS			Código: DDC-PAL-07
	PROCESO: DISEÑO Y DESARROLLO CURRICULAR			
	PLAN DE AULA MATEMÁTICAS			
	Versión 1.0	Fecha última actualización 25/08/2010		Página 1 de 2
ÁREA: MATEMÁTICAS		GRADO: NOVENO	PERIODO: II	FECHA: 28 NOV – 23 MARZ
ESTUDIANTE:				
MAESTRO: LYDA RODRÍGUEZ – IVÁN VALENCIA				
EJE(S) ARTICULADOR(ES): PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS EJE(S) TEMÁTICO(S): TÉRMINOS ESTADÍSTICOS. ARREGLO Y PRESENTACIÓN DE MUESTRAS Y SUS ESTADÍGRAFOS.				
1. METAS DE CALIDAD DE ÁREA:				
DIMENSION COGNITIVA: Aplico los conceptos estadísticos sobre clasificación de variables, distribución de frecuencias, gráficos y estadígrafos para analizar y dar solución a situaciones problema, fortaleciendo mis operaciones mentales.				
ÉTICA-VOLITIVA: Realizo con responsabilidad las actividades propuestas sobre arreglo de muestras en tablas y gráficos y sus estadígrafos evidenciando buena voluntad para cumplir con mis labores académicas.				
2. EL SABER: (¿Qué?)				
TÉRMINOS ESTADÍSTICOS: <ul style="list-style-type: none"> • La estadística, sus aplicaciones y sus ramas. • Población, muestra, variable, dato, frecuencia. • Categorías o rangos de la variable y sus características. • Clasificación de variables. 				
AGRUPACIÓN DE MUESTRAS. <ul style="list-style-type: none"> • Tablas de frecuencias y gráficos según nivel de medición de la variable. • Medición nominal. • Medición ordinal. • Medición por intervalos. 				
ESTADÍGRAFOS. <ul style="list-style-type: none"> • Medidas de tendencia central. • Medidas de posición relativa. 				
Bibliografía. <ul style="list-style-type: none"> • Guía dada por el profesor. <p>Serrano de Plazas, Celly (2006). Conexiones Matemáticas 9. Ed. Norma. Bautista, M & Salgado, D, 2004, p.p. 8- 25 Álgebra y Geometría I (Editorial Santillana). Álgebra y Geometría 3 (PIME Editores). Londoño, N. & Bedoya, H. (1989). Serie Matemática Progresiva. Presentación en diapositivas digitales.</p>				
3. INDICADORES DE GESTIÓN: (¿Para qué?)				Tiempo previsto Por semana (Cuándo)
HACIA LA APLICACIÓN DE CONCEPTOS EN LA ELABORACIÓN DE PENSAMIENTO <ul style="list-style-type: none"> • Realizo lectura comprensiva de la guía. • Describo la utilidad de la estadística como herramienta para la solución de problemas. • Reconozco la diferencia entre estadística descriptiva e inferencia estadística. • Elaboro mapa conceptual con las clases de variable y las clases de frecuencia. • Identifico en una lista de variables, la clase a que pertenece cada una de ellas. • Organizo los datos de muestras dadas en tablas de frecuencias según nivel de medición de la variable. • Represento gráficamente distribuciones de frecuencias dadas adecuadas al nivel de medición de la variable. • Calculo e interpreto las medidas de tendencia central y las de posición relativa para describir el comportamiento de situaciones referidas por muestras aleatorias de variable discreta y de variable continua. • Resuelvo problemas de aplicación. • Analizo e interpreto tablas y gráficos estadísticos de periódicos y revistas que muestren situaciones de la vida real identificando su variable y su clase. • Argumento procesos realizados en la solución de tareas propuestas en la guía. 				Semanas 13 a semana 25

	MODELO DE FORMACIÓN POR PROCESOS Y VALORES CRISTIANOS		Código: DDC-PAL-07
	PROCESO: DISEÑO Y DESARROLLO CURRICULAR		
	PLAN DE AULA MATEMÁTICAS		
Versión 1.0	Fecha última actualización 25/08/2010		Página 2 de 2
<ul style="list-style-type: none"> Socializo con uno o dos compañeros las tareas realizadas en el cuaderno y entrego como trabajo en grupo, los ejercicios. <p>HACIA LAS EVIDENCIAS DE RESPONSABILIDAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> Presento las actividades sobre arreglo de muestras en tablas y gráficos y sus estadígrafos con responsabilidad en forma completa, correcta y a tiempo. Elaboro tareas y proyectos académicos evidenciando hábitos de responsabilidad siguiendo instrucciones dadas por el maestro. Corrijo tareas y evaluaciones mostrando interés y responsabilidad en el cumplimiento de mis deberes. 			Semanas 13 a semana 25
4. RECURSOS Y CONTEXTOS: (¿Con qué? ¿Dónde?)			
<p>CONTEXTOS: Sala de sistemas. Internet en casa. Biblioteca.</p> <p>RECURSOS: Texto de Matemática en la biblioteca. Guía de estudio y actividades dada por el profesor. Uso de las TICS. Uso del computador (Procesador de texto, gráficos y presentaciones).</p>			
5. MÉTODO Y/O INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN: (¿Cómo?)			
<ul style="list-style-type: none"> Observación de actitudes, comportamiento y participación. Salidas al tablero. Socialización temática en clase. Evaluaciones parciales. Presentación de trabajos. Revisión de cuadernos y materiales de trabajo. Evaluación tipo saber 11. Auto evaluación. 			
6. OBSERVACIONES			
<p>Además de textos de matemática que le sirven de consulta, el estudiante usará guías de trabajo dadas por el maestro para mejorar y afianzar su aprendizaje. Estas tienen conceptos básicos de los ejes articuladores y ejes temáticos, ejemplos modelos, aplicaciones en la solución de problemas de su entorno y las actividades a desarrollar como aplicación del conocimiento.</p> <p>Esta guía te describe detalladamente el proceso en el que se debe abordar las diferentes temáticas para optimizar su aprendizaje. Su seguimiento le permitirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hacer las consultas en forma oportuna. Administrar adecuadamente el tiempo dentro y fuera de la clase. Facilitar el proceso de evaluación, ya que hay claridad de cómo se va evaluar y posibilita el control del padre de familia. <p>LAS GUIAS están en la página del colegio (www.colamer.edu.co)</p>			



**MODELO DE FORMACIÓN POR
PROCESOS Y VALORES CRISTIANOS
PROCESO: DISEÑO Y DESARROLLO CURRICULAR
PLAN DE AULA MATEMÁTICAS**

Código: DDC-PAL-07

Versión 1.0

Fecha última actualización
25/08/2010

Página 2 de 2

6. OBSERVACIONES

Se evaluará constantemente la participación en clase, especialmente, aquella que sea el resultado de salidas al tablero y participaciones voluntarias; presentación a tiempo de actividades en clase y de actividades en casa; orden y registro completo de cada clase en el cuaderno.

Se continuará el trabajo aprendizaje de la semejanza de triángulos y otras figuras y sus aplicaciones en la solución de problemas.