

REFERENTES PARA EL AREA DE

MATEMATICAS

JEFE DE AREA

TRABAJO A MANERA DE INFORME

COORDINADOR DEL CURRICULO

COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

PROYECTO CURRICULAR MATEMATICAS

2014



Tabla de contenido

PRESENTACION GENERAL	3
MISION	5
VISION	6
OBJETIVOS GENERALES	7
OBJETIVOS ESPECIFICOS	8
ENFOQUE EPISTEMOLOGICO	9
PROYECTOS	11
MALLAS CURRICULARES	12
Materia: Matemáticas	12
Materia: Cálculo	61
Materia: Trigonometría	64



PRESENTACION GENERAL

Los maestros de matemáticas, con mucha frecuencia tenemos que enfrentarnos a la apatía que los jóvenes y niños sienten hacia esta asignatura y tal vez, esto obedece a que no le encuentran el porqué y el para qué de esta ciencia. De gran parte de esto somos culpables los docentes, ya que durante generaciones nos hemos encargado de darle un carácter rígido y abstracto.

Por esta razón los docentes del área de matemáticas podemos aprovechar los problemas de aplicación de los diferentes temas para plantear en ellos situaciones que el estudiante pueda vivir, utilizando el contexto cultural como elemento importante que pueda proveer al educando de aptitudes y herramientas para resolver dichos problemas, con esto se busca relacionar los contenidos de aprendizaje con la experiencia cotidiana de los jóvenes.

La idea es buscar que el estudiante le dé un carácter más humano a esta área y aprenda a utilizar esta ciencia en la sociedad y en su profesión.

Otra justificación importante son los pobres resultados que las pruebas Saber y exámenes de estado muestran en el área de matemáticas para el departamento del Tolima, esto exige que los docentes de esta área reflexionemos sobre nuestras metodologías y nuestro quehacer en el aula y redoblemos los esfuerzos para mejorar la calidad del servicio educativo.

Al elaborar el presente documento se han tenido que someter a revisión, por ejemplo: las visiones personales sobre el objetivo educacional del área, las metodologías, los criterios de evaluación y la organización de lineamientos y estándares curriculares con lo cual aspiramos a que la Institución Educativa Darío Echandía, marche en forma sincronizada y eficiente hacia la excelencia en la formación del pensamiento matemático de sus estudiantes.

Los maestros de matemáticas, con mucha frecuencia tenemos que enfrentarnos a la apatía que los jóvenes y niños sienten hacia esta asignatura y tal vez, esto obedece a que no le encuentran el porqué y el para qué de esta ciencia. De gran parte de esto somos culpables los docentes, ya que durante generaciones nos hemos encargado de darle un carácter rígido y abstracto.

Por esta razón los docentes del área de matemáticas podemos aprovechar los problemas de aplicación de los diferentes temas para plantear en ellos situaciones que el estudiante pueda vivir, utilizando el contexto cultural como elemento importante que pueda proveer al educando de aptitudes y herramientas para resolver dichos problemas, con esto se busca relacionar los



contenidos de aprendizaje con la experiencia cotidiana de los jóvenes.

La idea es buscar que el estudiante le dé un carácter más humano a esta área y aprenda a utilizar esta ciencia en la sociedad y en su profesión.

Otra justificación importante son los pobres resultados que las pruebas Saber y exámenes de estado muestran en el área de matemáticas para el departamento del Tolima, esto exige que los docentes de esta área reflexionemos sobre nuestras metodologías y nuestro quehacer en el aula y redoblemos los esfuerzos para mejorar la calidad del servicio educativo.

Al elaborar el presente documento se han tenido que someter a revisión, por ejemplo: las visiones personales sobre el objetivo educacional del área, las metodologías, los criterios de evaluación y la organización de lineamientos y estándares curriculares con lo cual aspiramos a que la Institución Educativa Darío Echandía, marche en forma sincronizada y eficiente hacia la excelencia en la formación del pensamiento matemático de sus estudiantes.

Los maestros de matemáticas, con mucha frecuencia tenemos que enfrentarnos a la apatía que los jóvenes y niños sienten hacia esta asignatura y tal vez, esto obedece a que no le encuentran el porqué y el para qué de esta ciencia. De gran parte de esto somos culpables los docentes, ya que durante generaciones nos hemos encargado de darle un carácter rígido y abstracto.

Por esta razón los docentes del área de matemáticas podemos aprovechar los problemas de aplicación de los diferentes temas para plantear en ellos situaciones que el estudiante pueda vivir, utilizando el contexto cultural como elemento importante que pueda proveer al educando de aptitudes y herramientas para resolver dichos problemas, con esto se busca relacionar los contenidos de aprendizaje con la experiencia cotidiana de los jóvenes.

La idea es buscar que el estudiante le dé un carácter más humano a esta área y aprenda a utilizar esta ciencia en la sociedad y en su profesión.

Otra justificación importante son los pobres resultados que las pruebas Saber y exámenes de estado muestran en el área de matemáticas para el departamento del Tolima, esto exige que los docentes de esta área reflexionemos sobre nuestras metodologías y nuestro quehacer en el aula y redoblemos los esfuerzos para mejorar la calidad del servicio educativo.



MISION

El área de las matemáticas de la institución tiene como fundamento relacionar el modelo pedagógico crítico social con los lineamientos curriculares, promoviendo en los estudiantes , capacidades de razonamiento lógico, abstracción, rigor y precisión.



VISION

Para el año 2017 iniciando en preescolar y a medida que el proceso va avanzando, los docentes del área tendrán la capacidad de promover y desarrollar innovaciones ,en la enseñanza y orientación de la matemáticas. Fomentando en los estudiantes el razonamiento lógico, la abstracción, el rigor y la precisión, para conseguir mejores resultados, en las pruebas exteriores.



OBJETIVOS GENERALES

- Formular, plantear, transformar y resolver problemas a partir de situaciones de la vida cotidiana, de las otras ciencias y de las matemáticas mismas. Analizar la situación e identificar lo relevante en ella; establecer relaciones entre sus componentes y con situaciones semejantes; formarse modelos mentales de ella y representarlos externamente en distintos registros.
- Utilizar diferentes registros de representación o sistemas de notación simbólica para crear, expresar y representar ideas matemáticas; para utilizar y transformar dichas representaciones y, con ellas, formular y sustentar puntos de vista. Es decir dominar con fluidez distintos recursos y registros del lenguaje cotidiano y de los distintos lenguajes matemáticos.
- Usar la argumentación, la prueba y la refutación, el ejemplo y el contraejemplo, como medios de validar y rechazar conjeturas, y avanzar en el camino hacia la demostración.
- Dominar procedimientos y algoritmos matemáticos y conocer cómo, cuándo y por qué usarlos de manera flexible y eficaz.



OBJETIVOS ESPECIFICOS

- a. La formación de los valores fundamentales para la convivencia en una sociedad democrática, participativa y pluralista; El fomento del deseo de saber, de la iniciativa personal frente al conocimiento y frente a la realidad social, así como del espíritu crítico;
- b. El desarrollo de los conocimientos matemáticos necesarios para manejar y utilizar operaciones simples de cálculo y procedimientos lógicos elementales en diferentes situaciones, así como la capacidad para solucionar problemas que impliquen estos conocimientos;
- c. La asimilación de conceptos científicos en las áreas de conocimientos que sean objeto de estudio, de acuerdo con el desarrollo intelectual y la edad;
- d. La formación para la participación y organización infantil y la utilización adecuada del tiempo libre;
- e. La adquisición de habilidades para desempeñarse con autonomía en la sociedad.



ENFOQUE EPISTEMOLOGICO

El enfoque epistemológico del área tiene como referencia los siguientes teorías.

- El platonismo .

Considera las matemáticas como un sistema de verdades que han existido desde siempre e independientemente del hombre. La tarea del matemático es descubrir esas verdades matemáticas, ya que cierto sentido esta “sometido” a ellas y las tiene que obedecer .

El platonismo considera la matemáticas como una ciencia exacta, misteriosa e infinita que tiene propiedades que descubrimos sólo a costa de un gran esfuerzo.

b. EL LOGICISMO

Esta corriente de pensamiento considera que las matemáticas son una rama de la lógica, con vida propia pero con el mismo origen y método , y con son parte de una disciplina universal que regiría todas las formas de argumentación. Propone definir los conceptos matemáticos mediante términos lógicos , y reducir los teoremas de las matemáticas , los teoremas de la la lógica mediante el empleo de deducciones lógicas.

C. FORMALISMO

Esta corriente reconoce que las matemáticas son una creación de la mente humana u considera que consiste solamente en axioma, definiciones y teoremas como expresiones formales que se ensamblan a partir de símbolos , que son manipulados o combinados de acuerdo a ciertas reglas pre-establecidas . Las matemáticas comienzan con la inscripción de símbolos en el papel; la verdad de la matemática formalista radica en la mente humana pero no en las construcciones que ella realiza internamente, sino , en la coherencia con las reglas del juego simbolico respectivo . las demostraciones tienen que ser rigurosas basadas únicamente en las reglas del juego deductivo respectivo e independiente de las imágenes que asociemos con los términos y las relaciones.

D. INTUICIONISMO

Puede decirse que toda la matemática Griega y en particular la aritmética, es espontáneamente intuicionista y que la manera como Kant concebía la aritmética y la geometría es fundamentalmente intuicionista, por mas que el intuicionismo como escuela de filosofía en la matemáticas se haya conformado solo a



comienzos del siglo XX . Esta corriente dice que las matemáticas son el fruto de la elaboración que hace la mente humana a partir de lo que percibe a través de los sentidos y también como el estudio de esas construcciones mentales cuyo origen o comienzo fue la construcción de los números naturales.

E. CONSTRUCTIVISMO

Esta muy relacionado con el intuicismo pues también considera que la matemáticas es una creación de la mente humana y que únicamente tienen existencia real aquellos objetos matemáticos que pueden ser construidos por procedimientos finitos a partir de objetos primitivos. Con las ideas constructivistas van muy bien algunos planteamientos de Georg Cantor (1845-1918) “la esencia de la matemáticas es su libertad”. Libertad para construir, libertad para hacer hipótesis” (David Hersh) , 1988 “.

Nosotros los docentes del área de matemáticas adoptamos un enfoque formalista en la educación matemática de nuestra institución , ya que este sostiene que las demostraciones tienen que ser rigurosas, basadas en las reglas del juego deductivo , esta corriente reconoce que la actividad matemática , una vez fijados los términos iniciales y sus relaciones básicas ya no se admite nada impreciso, todo tiene que ser perfecto y bien definido , enfoque que se adapta a la misión del área , ya que en esta buscamos promover en los estudiantes capacidades de razonamiento lógico, abstracción , rigor y precisión.



PROYECTOS

PROYECTO DE SISTEMAS

DESCRIPCION:

Espacio para aplicar las nuevas tecnologías en la comprensión de los conceptos básicos de la matemática y las representaciones gráficas dando una idea más clara de los procesos adquiridos.



MALLAS CURRICULARES

Materia: Matemáticas

Grado: Primero (1)

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Primero (1)	Periodo: Primer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Aplica con rigurosidad en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización entre otros). para reconocer significados del numero			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Aplica y reconoce significados del numero		reconocer significados del numero	• NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
Basico: Aplica y reconoce significados del numero en diferentes contextos		reconoce significados del numero	
Alto: Aplica en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización entre otros). para reconocer significados del numero		reconocer significados del numero	
Superior: Aplica con rigurosidad en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización entre otros). para reconocer significados del numero		reconoce significados del numero	
			Articulacion de las enseñanzas

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Primero (1)	Periodo: Primer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Aplica con rigurosidad en diferentes contextos y diversas representaciones para describir, comparar y cuantificar situaciones con numeros			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Aplica y reconoce significados del numero		describir, comparar y cuantificar situaciones con numeros	• NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
Basico: Aplica y reconoce significados del numero en diferentes contextos		describir, comparar y cuantificar situaciones con numeros	
Alto: Aplica en diferentes contextos y diversas representaciones para describir, comparar y cuantificar situaciones con numeros		describir, comparar y cuantificar situaciones con numeros	
Superior: Aplica con rigurosidad en diferentes contextos y diversas representaciones para describir, comparar y cuantificar situaciones con numeros	Mediante		
			Articulacion de las enseñanzas



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Primero (1)	Periodo: Primer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Estudia con rigurosidad el uso de medidas relativas para describir situaciones que lo requiera			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo:		describir situaciones que lo requiera	• NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
Identifica y reconoce			
Basico:		describir situaciones que lo requiera	
Identifica y reconoce , situaciones que requieren el uso de medidas relativas		reconoce	
Alto:		reconoce	
Estudia el uso de medidas relativas para describir situaciones que lo requiera			
Superior:			
Estudia con rigurosidad el uso de medidas relativas para describir situaciones que lo requiera			

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Primero (1)	Periodo: Segundo periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
identifica con rigurosidad en diferentes contextos el procedimiento para reconocer propiedades de los numeros y la relacion que hay entre ellos			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo:		procedimiento para reconocer propiedades de los numeros y la relacion que hay entre ellos	• NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
Analiza y reconoce			
Basico:		procedimiento para reconocer propiedades de los numeros y la relacion que hay entre ellos	
Analiza y reconoce las propiedades de los numeros y la relacion que hay entre ellos en diferentes contextos		reconoce	
Alto:		reconoce	
identifica en diferentes contextos el procedimiento para reconocer propiedades de los numeros y la relacion que hay entre ellos			
Superior:			
identifica con rigurosidad en diferentes contextos el procedimiento para reconocer propiedades de los numeros y la relacion que hay entre ellos			

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Primero (1)	Periodo: Segundo periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Estudia con rigurosidad en situaciones aditivas de composicion y transformacion el procedimiento para resolver y formular problemas			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo:		procedimiento para resolver y formular problemas	• NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
resuelve y formula			



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Basico: resuelve y formula , problemas en situaciones aditivas de composicion y transformacion		procedimiento para resolver y formular problemas	
Alto: Estudia en situaciones aditivas de composicion y transformacion el procedimiento para resolver y formular problemas		formula formula	
Superior: Estudia con rigurosidad en situaciones aditivas de composicion y transformacion el procedimiento para resolver y formular problemas			

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Primero (1)	Periodo: Segundo periodo
Estandar			
Desempeño Superior: Aplica con rigurosidad en relación con situaciones aditivas el procedimiento para usar diversas estrategias de calculo y de estimacion y resolver problemas			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias Articulacion de las enseñanzas
Bajo: identifica y reconoce		procedimiento para usar diversas estrategias de calculo y de estimacion y resolver problemas	• NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
Basico: identifica y reconoce el uso de diversas estrategias de calculo y de estimacion para resolver situaciones aditivas		procedimiento para usar diversas estrategias de calculo y de estimacion y resolver problemas	
Alto: Aplica en relación con situaciones aditivas el procedimiento para usar diversas estrategias de calculo y de estimacion y resolver problemas		reconoce	
Superior: Aplica con rigurosidad en relación con situaciones aditivas el procedimiento para usar diversas estrategias de calculo y de estimacion y resolver problemas		reconoce	

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Primero (1)	Periodo: Tercer periodo
Estandar			
Desempeño Superior: Aplica con rigurosidad en distintos contextos y su condicion relativa con respecto a diferentes sistemas de referencia el procedimiento para reconocer nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Identifica y reconoce		procedimiento para reconocer nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad	• PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS
		procedimiento para reconocer nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad	



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Basico: Identifica y reconoce la horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en distintos contextos		reconoce reconoce	
Alto: Aplica en distintos contextos y su condicion relativa con respecto a diferentes sistemas de referencia el procedimiento para reconocer nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad			
Superior: Aplica con rigurosidad en distintos contextos y su condicion relativa con respecto a diferentes sistemas de referencia el procedimiento para reconocer nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad			

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Primero (1)	Periodo: Tercer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Aplica con rigurosidad en los objetos el procedimiento para reconocer propiedades o atributos que se puedan medir			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Identifica y Reconoce		procedimiento para reconocer propiedades o atributos que se puedan medir	<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO MÉTRICO Y SISTEMAS DE MEDIDAS
Basico: Identifica y Reconoce en los objetos propiedades o atributos que puean medir		procedimiento para reconocer propiedades o atributos que se puedan medir	
Alto: Aplica en los objetos el procedimiento para reconocer propiedades o atributos que se puedan medir		Reconoce	
Superior: Aplica con rigurosidad en los objetos el procedimiento para reconocer propiedades o atributos que se puedan medir		Reconoce	

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Primero (1)	Periodo: Tercer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Aplica con rigurosidad en el espacio el procedimiento para desarrollar habilidades relacionando direccion, distancia y posicion			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Identifica y desarrolla		procedimiento para desarrollar habilidades relacionando direccion, distancia y posicion	<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS
		procedimiento para desarrollar habilidades relacionando direccion, distancia y posicion	
		desarrolla	



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Basico: Identifica y desarrolla habilidades para relacionar direccion, distancia y posicion en el espacio		desarrolla		
Alto: Aplica en el espacio el procedimiento para desarrollar habilidades relacionando direccion, distancia y posicion				
Superior: Aplica con rigurosidad en el espacio el procedimiento para desarrollar habilidades relacionando direccion, distancia y posicion				

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Primero (1)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Reconozco y aplico		procedimiento para reconocer y aplicar traslaciones y giros	• PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS
Basico: Reconozco y aplico traslaciones y giros sobre una figura		procedimiento para reconocer y aplicar traslaciones y giros	
Alto: Aplica en una figura el procedimiento para reconocer y aplicar traslaciones y giros		aplico	
Superior: Aplica con rigurosidad en una figura el procedimiento para reconocer y aplicar traslaciones y giros		aplico	

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Primero (1)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica y diferencia		procedimiento para diferenciar atributos y propiedades	• PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS
Basico: Identifica y diferencia atributos y propiedades de objetos tridimensionales		procedimiento para diferenciar atributos y propiedades	
Alto: Aplica en objetos tridimensionales en el aula de clase el procedimiento para diferenciar atributos y propiedades		diferencia	
Superior: Aplica con rigurosidad en objetos tridimensionales en el aula de clase el		diferencia	



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

procedimiento para diferenciar atributos y propiedades				
--	--	--	--	--

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Primero (1)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo:			• PENSAMIENTO VARIACIONAL YSISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALÍTICOS
Basico:			
Alto:			
Superior:			
			Articulacion de las enseñanzas



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Grado: Segundo (2)

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Segundo (2)	Periodo: Primer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Indicadores de desempeño			
Bajo: Identifica el concepto de clasificación y organización de datos	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos procedimiento para clasificar y organizar datos de acuerdo a cualidades y atributos procedimiento para clasificar y organizar datos de acuerdo a cualidades y atributos concepto de clasificación y organización de datos concepto de clasificación y organización de datos	Competencias • PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS
Basico: Identifica el concepto de clasificación y organización de datos en tablas			
Alto: Aplica en tablas el procedimiento para clasificar y organizar datos de acuerdo a cualidades y atributos			
Superior: Aplica con rigurosidad en tablas el procedimiento para clasificar y organizar datos de acuerdo a cualidades y atributos			
Articulacion de las enseñanzas			

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Segundo (2)	Periodo: Primer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Indicadores de desempeño			
Bajo: Identifica con esfuerzo y describe y compara situaciones con números	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos procedimiento para describir, comprar y cuantificar situaciones con numeros procedimiento para describir, comprar y cuantificar situaciones con numeros describe y compara situaciones con números describe y compara situaciones con números	Competencias • NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
Basico: Identifica , describe y compara situaciones con números en diferentes contextos y con diversas representaciones			
Alto: Aplica en diferentes contextos y con diversas representaciones el procedimiento para describir, comprar y cuantificar situaciones con numeros			
Superior: Aplica , con rigurosidad en diferentes contextos y con diversas representaciones el procedimiento para describir, comprar y cuantificar situaciones con numeros			
Articulacion de las enseñanzas			

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Segundo (2)	Periodo: Primer periodo
-------------------	-------------------------	--------------------	-------------------------



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Estandar				
Desempeño Superior:				
Aplica con rigurosidad en el sistema de numeracion decimal el procedimiento para usar representaciones concretas y pictoricas y explicar el valor posicional				
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Identifica y usa representaciones concretas y pictoricas y explica el valor posicional		procedimiento para usar representaciones concretas y pictoricas y explicar el valor posicional	• NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS	
Basico: Identifica y usa representaciones concretas y pictoricas y explica el valor posicional en el sistema de numeracion decimal		procedimiento para usar representaciones concretas y pictoricas y explicar el valor posicional		
Alto: Aplica en el sistema de numeracion decimal el procedimiento para usar representaciones concretas y pictoricas y explicar el valor posicional		usa representaciones concretas y pictoricas y explica el valor posicional		
Superior: Aplica con rigurosidad en el sistema de numeracion decimal el procedimiento para usar representaciones concretas y pictoricas y explicar el valor posicional		usa representaciones concretas y pictoricas y explica el valor posicional		

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas			Grado: Segundo (2)	Periodo: Primer periodo
Estandar					
Desempeño Superior:					
Identifica de manera rigurosa la distribución de datos en los conjuntos , los compara con datos de otros conjuntos , y posee el procedimiento para graficarlo.					
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas	
Bajo: Identifica conjuntos,la manera como se distribuyen los datos, se le dificulta realizar comparaciones con otro conjunto y realizar graficas,sin supervisión.			• PENSAMIENTO ALEATORIOY SISTEMAS DE DATOS		
Basico: Identifica conjuntos,la manera como se distribuyen los datos, se le dificulta realizar comparaciones con otro conjunto y realizar graficas,sin supervisión.					
Alto: Identifica de manera rigurosa la distribución de datos en los conjuntos , los compara con datos de otros conjuntos , y posee el procedimiento para graficarlo.					
Superior: Identifica de manera rigurosa la distribución de datos en los conjuntos , los compara con datos de otros conjuntos , y posee el procedimiento para graficarlo.					



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Segundo (2)	Periodo: Segundo periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Resolver problemas en situaciones aditivas de composición y de transformación		problemas en situaciones aditivas de composición y de transformación	<ul style="list-style-type: none"> • NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS • NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS • NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS • PENSAMIENTO ALEATORIOY SISTEMAS DE DATOS
Basico: Resolver problemas en situaciones aditivas de composición y de transformación de manera verbal		en situaciones aditivas de composición y de transformación	
Alto: Reconoce y sigue patrones en situaciones aditivas de composición y de transformación		en situaciones aditivas de composición y de transformación	
Superior: Reconoce y sigue correctamente patrones en situaciones aditivas de composición y de transformación		problemas en situaciones aditivas de composición y de transformación	
Articulacion de las enseñanzas			

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Segundo (2)	Periodo: Segundo periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo:		adiciones con y sin reagrupación	<ul style="list-style-type: none"> • NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
Basico:		adiciones con y sin reagrupación	
Alto: Realiza empleando Gráficos y ejercicios adiciones con y sin reagrupación			
Superior: Realiza con rigurosidad empleando Gráficos y ejercicios adiciones con y sin reagrupación			
Articulacion de las enseñanzas			

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Segundo (2)	Periodo: Segundo periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Aplica con rigurosidad en actividades de clase diversas estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Resuelve problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.		diversas estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.	<ul style="list-style-type: none"> • NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS • PENSAMIENTO ALEATORIOY SISTEMAS DE DATOS
		diversas estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y	
Articulacion de las enseñanzas			



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Basico: Resuelve problemas en situaciones aditivas y multiplicativas. en diversos ejercicios		multiplicativas. problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.	
Alto: Aplica en actividades de clase diversas estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.		problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.	
Superior: Aplica con rigurosidad en actividades de clase diversas estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.			

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Segundo (2)	Periodo: Tercer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Aplica con rigurosidad a partir de situaciones concretas operaciones combinadas en distintos contextos			
Bajo: Descubre regularidades numericas		operaciones combinadas en distintos contextos	Articulacion de las enseñanzas <ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALÍTICOS • PENSAMIENTO VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALÍTICOS • NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS • NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS • NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
Basico: Descubre regularidades numericas mediante adiciones o sustracciones sucesivas de un mismo valor		regularidades numericas	
Alto: Aplica a partir de situaciones concretas operaciones combinadas en distintos contextos		operaciones combinadas en distintos contextos	
Superior: Aplica con rigurosidad a partir de situaciones concretas operaciones combinadas en distintos contextos		regularidades numericas	

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Segundo (2)	Periodo: Tercer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Interpreta con rigurosidad en distintos contextos (numérico, geometrico, musical, entre otros) problemas verbales de sustracción mediante el uso de material concreto.			
Bajo:		problemas verbales de sustracción mediante el uso de material concreto.	<ul style="list-style-type: none"> • NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
Basico:			
Alto: Interpreta en distintos contextos (numérico, geometrico, musical, entre otros) problemas verbales de sustracción mediante el uso de		problemas verbales de sustracción mediante el uso de material concreto.	



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

material concreto. Superior: Interpreta con rigurosidad en distintos contextos (numérico, geométrico, musical, entre otros) problemas verbales de sustracción mediante el uso de material concreto.				
---	--	--	--	--

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Segundo (2)	Periodo: Tercer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifico las propiedades de los números y las figuras geométricas		secuencias numéricas y geométricas	Articulacion de las enseñanzas • PENSAMIENTO VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALÍTICOS
Basico: Identifico las propiedades de los números y las figuras geométricas en secuencias numéricas y geométricas		secuencias numéricas y geométricas	
Alto: Construyo en modelos concretos , secuencias numéricas y geométricas		propiedades de los números y las figuras geométricas	
Superior: Construyo correctamente en modelos concretos , secuencias numéricas y geométricas		propiedades de los números y las figuras geométricas	

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Segundo (2)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifico los datos de un problema		regularidades y propiedades de los números	Articulacion de las enseñanzas • NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
Basico: Identifico los datos de un problema para desarrollando operaciones basicas		regularidades y propiedades de los números	
Alto: Aplico con instrumentos de cálculo las regularidades y propiedades de los números		datos de un problema	
Superior: Aplico rigurosamente con instrumentos de cálculo las regularidades y propiedades de los números		datos de un problema	



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Grado: Tercero (3)

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Tercero (3)	Periodo: Primer periodo
Estandar			
Desempeño Superior: Aplica con rigurosidad en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización entre otros). el procedimiento para Reconocer significados del número			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica el significado de numero		procedimiento para Reconocer significados del número	• NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
Basico: Identifica el significado de numero en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, entre otros)		procedimiento para Reconocer significados del número	
Alto: Aplica en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización entre otros). el procedimiento para Reconocer significados del número		significado de numero	
Superior: Aplica con rigurosidad en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización entre otros). el procedimiento para Reconocer significados del número		significado de numero	
			Articulacion de las enseñanzas

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Tercero (3)	Periodo: Primer periodo
Estandar			
Desempeño Superior: Aplica con rigurosidad situaciones con números, en diferentes contextos y con diversas representaciones el procedimiento para describir, comparar y cuantificar situaciones con números.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: identifica el concepto de descripcion, comparacion y cuantificacion		procedimiento para describir, comparar y cuantificar situaciones con números.	• NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
Basico: identifica el concepto de descripcion, comparacion y cuantificacion en situaciones con numeros		procedimiento para describir, comparar y cuantificar situaciones con números.	
Alto: Aplica situaciones con números, en diferentes contextos y con diversas representaciones el procedimiento para describir, comparar y cuantificar situaciones con números.		concepto de descripcion, comparacion y cuantificacion	
Superior: Aplica con rigurosidad situaciones con números, en diferentes contextos y con diversas representaciones el procedimiento para describir, comparar y cuantificar situaciones con números.		concepto de descripcion, comparacion y cuantificacion	
			Articulacion de las enseñanzas



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Tercero (3)	Periodo: Primer periodo
Estandar			
Desempeño Superior: Aplica con rigurosidad en diferentes sistemas de referencia el procedimiento para reconocer nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica y reconoce		procedimiento para reconocer nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad	<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS
Basico: Identifica y reconoce , horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en distintos contextos		procedimiento para reconocer nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad	
Alto: Aplica en diferentes sistemas de referencia el procedimiento para reconocer nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad		reconoce	
Superior: Aplica con rigurosidad en diferentes sistemas de referencia el procedimiento para reconocer nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad		reconoce	

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Tercero (3)	Periodo: Primer periodo
Estandar			
Desempeño Superior: Estudio con rigurosidad en diferentes contextos el procedimineto para reconocer propiedades de los numeros y relaciones entre ellos			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica y reconoce		procedimineto para reconocer propiedades de los numeros y relaciones entre ellos	<ul style="list-style-type: none"> • NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
Basico: Identifica y reconoce , propiedades de los numeros y la relacion que hay entre ellos en diferentes contextos		procedimineto para reconocer propiedades de los numeros y relaciones entre ellos	
Alto: Estudio en diferentes contextos el procedimineto para reconocer propiedades de los numeros y relaciones entre ellos		reconoce	
Superior: Estudio con rigurosidad en diferentes contextos el procedimineto para reconocer propiedades de los numeros y relaciones entre ellos		reconoce	

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Tercero (3)	Periodo: Segundo periodo
Estandar			
Desempeño Superior: Estudia con rigurosidad en situaciones aditivas y multiplicativas el procedimiento para usar diversas estrategias de calculo y de estimacion para resolver problemas			



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Identifica y reconoce		procedimiento para usar diversas estrategias de calculo y de estimacion para resolver problemas	• NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS	
Basico: Identifica y reconoce el uso de diversas estrategias de calculo y de estimacion para resolver situaciones aditivas		procedimiento para usar diversas estrategias de calculo y de estimacion para resolver problemas		
Alto: Estudia en situaciones aditivas y multiplicativas el procedimiento para usar diversas estrategias de calculo y de estimacion para resolver problemas		reconoce		
Superior: Estudia con rigurosidad en situaciones aditivas y multiplicativas el procedimiento para usar diversas estrategias de calculo y de estimacion para resolver problemas		reconoce		

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas		Grado: Tercero (3)	Periodo: Segundo periodo
Estandar				
Desempeño Superior:	Aplica con rigurosidad en los números el procedimiento para resolver y formular problemas en situaciones aditivas de composicion y de transformacion			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Resuelve y formula		procedimiento para resolver y formular problemas en situaciones aditivas de composicion y de transformacion	• NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS	
Basico: Resuelve y formula , problemas en situaciones aditivas de composicion y transformacion		procedimiento para resolver y formular problemas en situaciones aditivas de composicion y de transformacion		
Alto: Aplica en los números el procedimiento para resolver y formular problemas en situaciones aditivas de composicion y de transformacion		formula		
Superior: Aplica con rigurosidad en los números el procedimiento para resolver y formular problemas en situaciones aditivas de composicion y de transformacion		formula		

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas		Grado: Tercero (3)	Periodo: Segundo periodo
Estandar				
Desempeño Superior:	Estudia con rigurosidad en diferentes contextos el procedimiento para reconocer propiedades de los numeros y la relacion entre ellos			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Identifico y reconozco		procedimiento para reconocer propiedades de los numeros y la relacion entre ellos	• NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS	
		procedimiento para reconocer propiedades de los numeros y la relacion entre ellos		



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Basico: Identifico y reconozco las propiedades de los numeros y la relacion que hay entre ellos en diferentes contextos		reconozco reconozco	
Alto: Estudia en diferentes contextos el procedimiento para reconocer propiedades de los numeros y la relacion entre ellos			
Superior: Estudia con rigurosidad en diferentes contextos el procedimiento para reconocer propiedades de los numeros y la relacion entre ellos			

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Tercero (3)	Periodo: Segundo periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Aplico con rigurosidad en objetos tridimensionales en el aula de clase el procedimiento para diferenciar atributos y propiedades			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica y diferencia		procedimiento para diferenciar atributos y propiedades	• PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS
Basico: Identifica y diferencia atributos y propiedades de objetos tridimensionales		procedimiento para diferenciar atributos y propiedades	
Alto: Aplico en objetos tridimensionales en el aula de clase el procedimiento para diferenciar atributos y propiedades		diferencia	
Superior: Aplico con rigurosidad en objetos tridimensionales en el aula de clase el procedimiento para diferenciar atributos y propiedades		diferencia	

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Tercero (3)	Periodo: Tercer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Aplico con rigurosidad en los números el procedimiento para describir situaciones de medicion utilizando fracciones comunes			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo:		procedimiento para describir situaciones de medicion utilizando fracciones comunes	• NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
		procedimiento para describir situaciones de medicion utilizando fracciones comunes	



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Basico:			
Alto: Aplico en los números el procedimiento para describir situaciones de medicion utilizando fracciones comunes			
Superior: Aplico con rigurosidad en los números el procedimiento para describir situaciones de medicion utilizando fracciones comunes			

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Tercero (3)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar			
Desempeño Superior:	APLICA , con RIGUROSIDAD , en actividades ludicas y practicas el procedimiento para resolver estimaciones de medidas requeridas en la resolución de problemas relativos particularmente a la vida social, económica y de las ciencias.		
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: IDENTIFICA el procedimiento para resolver estimaciones de medidas requeridas en la resolución de problemas relativos particularmente a la vida social, económica y de las ciencias.		procedimiento para resolver estimaciones de medidas requeridas en la resolución de problemas relativos particularmente a la vida social, económica y de las ciencias.	• PENSAMIENTO MÉTRICO Y SISTEMAS DE MEDIDAS
Basico: IDENTIFICA el procedimiento para resolver estimaciones de medidas requeridas en la resolución de problemas relativos particularmente a la vida social, económica y de las ciencias. en actividades lúdicas prácticas		procedimiento para resolver estimaciones de medidas requeridas en la resolución de problemas relativos particularmente a la vida social, económica y de las ciencias.	
Alto: APLICA , en actividades ludicas y practicas el procedimiento para resolver estimaciones de medidas requeridas en la resolución de problemas relativos particularmente a la vida social, económica y de las ciencias.		procedimiento para resolver estimaciones de medidas requeridas en la resolución de problemas relativos particularmente a la vida social, económica y de las ciencias.	
Superior: APLICA , con RIGUROSIDAD , en actividades ludicas y practicas el procedimiento para resolver estimaciones de medidas requeridas en la resolución de problemas relativos particularmente a la vida social, económica y de las ciencias.		procedimiento para resolver estimaciones de medidas requeridas en la resolución de problemas relativos particularmente a la vida social, económica y de las ciencias.	
Articulacion de las enseñanzas			



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Grado: Cuarto (4)

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas		Grado: Cuarto (4)	Periodo: Primer periodo
Estandar				
Desempeño Superior:	Aplica y reconoce , el valor posicional de las cifras de un número posición de un número y lo utiliza para realizar ejercicios y problemas de números naturales y decimales			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Identifica el valor posicional de las cifras de un número ,y las ubica para realizar operaciones.		números naturales y decimales	• PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS	se articula con el área de educación física debido a la importancia de mantener filas correctamente alineadas para realizar operaciones.
Basico: Identifica el valor posicional de las cifras de un número ,y las ubica para realizar operaciones.	Mediante juego de domino Identifica el valor posicional de las cifras de un número ,y las ubica para realizar operaciones. 2015-03-03	números naturales y decimales		
Alto: Aplica y reconoce , el valor posicional de las cifras de un número posición de un número ejercicios y problemas de números naturales y decimales	Mediante Ejercicios Aplica y reconoce , el valor posicional de las cifras de un número posición de un número ejercicios y problemas de números naturales y decimales 2015-03-03			
Superior: Aplica y reconoce , el valor posicional de las cifras de un número posición de un número y lo utiliza para realizar ejercicios y problemas de números naturales y decimales	Mediante taller Aplica y reconoce , el valor posicional de las cifras de un número posición de un número y lo utiliza para realizar ejercicios y problemas de números naturales y decimales 2015-03-03			

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas		Grado: Cuarto (4)	Periodo: Primer periodo
Estandar				
Desempeño Superior:	Aplica sus conocimientos para dar solución a situaciones ,empleando propiedades como estrategia para dar solución a problemas.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Identifica las propiedades de los números naturales y sus aplicaciones ,dificultandosele analizar y solucionar problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.			• PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS	
Basico: Identifica las propiedades de los números naturales y sus aplicaciones ,dificultandosele analizar y solucionar problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.	Mediante taller Identifica las propiedades de los números naturales y sus aplicaciones ,dificultandosele analizar y solucionar problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.			
Alto: Aplica sus conocimientos para dar solución a situaciones ,empleando propiedades como estrategia para dar solución a problemas.	Mediante Aplica sus conocimientos para dar solución a situaciones ,empleando propiedades como estrategia para dar solución a problemas.			
Superior: Aplica sus conocimientos para dar solución a situaciones ,empleando propiedades como estrategia para dar solución a problemas.	Mediante taller de aplicación Aplica sus conocimientos para dar solución a situaciones ,empleando propiedades como estrategia para dar solución a problemas. 2015-03-10			



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas		Grado: Cuarto (4)	Periodo: Primer periodo
Estandar				
Desempeño Superior: Aplica e identifica diferentes figuras geométricas ,menciona sus nombres ,semejanzas y diferencias y las utiliza para formar otras de acuerdo al modelo observado .				
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Identifica figuras geométricas,dice sus nombres y similitudes , se le dificulta realizar movimientos con estas ,para lograr cambios .			<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS • PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS 	
Basico: Identifica figuras geométricas,dice sus nombres y similitudes , se le dificulta realizar movimientos con estas ,para lograr cambios .	Mediante Identifica figuras geométricas,dice sus nombres y similitudes , se le dificulta realizar movimientos con estas ,para lograr cambios .			
Alto: Aplica e identifica diferentes figuras geométricas ,menciona sus nombres ,semejanzas y diferencias y las utiliza para formar otras de acuerdo al modelo observado .	Mediante Gráficos y ejercicios Aplica e identifica diferentes figuras geométricas ,menciona sus nombres ,semejanzas y diferencias y las utiliza para formar otras de acuerdo al modelo observado . 2015-03-17			
Superior: Aplica e identifica diferentes figuras geométricas ,menciona sus nombres ,semejanzas y diferencias y las utiliza para formar otras de acuerdo al modelo observado .	Mediante Gráficos y ejercicios Aplica e identifica diferentes figuras geométricas ,menciona sus nombres ,semejanzas y diferencias y las utiliza para formar otras de acuerdo al modelo observado . 2015-03-17			

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas		Grado: Cuarto (4)	Periodo: Segundo periodo
Estandar				
Desempeño Superior: aplica de manera rigurosa la predicción de patrones de cambio en una secuencia nunérica , geométrica o gráfica , utilizandola en actividades de su vida diaria.				
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Identifica patrones de cambio en secuencias numéricas y geométricas , pero se le dificulta encontrar dichas variaciones en gráficas e involucrarlo a situaciones de su vida.			<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALÍTICOS 	se articula con el área de artistica por el seguimiento de patrones de figuras y variaciones de forma y colores en estas.
Basico: Identifica patrones de cambio en secuencias numéricas y geométricas , pero se le dificulta encontrar dichas variaciones en gráficas e involucrarlo a situaciones de su vida.	Mediante Mediante Mediante ejemplos Identifica patrones de cambio en secuencias numéricas y geométricas , pero se le dificulta encontrar dichas variaciones en gráficas e involucrarlo a situaciones de su vida. 2015-06-10			
Alto: aplica de manera rigurosa la predicción de patrones de cambio en una secuencia nunérica , geométrica o gráfica , utilizandola en actividades de su vida diaria.	Mediante Mediante ejercicios aplica de manera rigurosa la predicción de patrones de cambio en una secuencia nunérica , geométrica o gráfica , utilizandola en actividades de su vida diaria. 2015-06-10			
Superior: aplica de manera rigurosa la predicción de patrones de cambio en una secuencia nunérica , geométrica o gráfica , utilizandola en actividades de su vida diaria.	Mediante Ejemplos aplica de manera rigurosa la predicción de patrones de cambio en una secuencia nunérica , geométrica o gráfica , utilizandola en actividades de su vida diaria. 2015-06-10			



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas		Grado: Cuarto (4)	Periodo: Segundo periodo
Estandar				
Desempeño Superior: aplica y reconoce fracciones y las expresa como decimales y viceversa; las relaciona con su porcentaje , en ejercicios realizados en clase.				
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Identifica números fraccionarios y decimales en el contexto, se le dificulta dar su notación decimal.			<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS 	
Basico: Identifica números fraccionarios y decimales en el contexto, se le dificulta dar su notación decimal.	Mediante taller Identifica números fraccionarios y decimales en el contexto, se le dificulta dar su notación decimal. 2015-06-10			
Alto: aplica y reconoce fracciones y las expresa como decimales y viceversa; las relaciona con su porcentaje , en ejercicios realizados en clase.	Mediante la realización de ejercicios aplica y reconoce fracciones y las expresa como decimales y viceversa; las relaciona con su porcentaje. 2015-06-10			
Superior: aplica y reconoce fracciones y las expresa como decimales y viceversa; las relaciona con su porcentaje , en ejercicios realizados en clase.	Mediante el conocimiento teórico y análisis de ejercicios aplica y reconoce fracciones y las expresa como decimales y viceversa; las relaciona con su porcentaje , en ejercicios realizados en clase. 2015-06-10			

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas		Grado: Cuarto (4)	Periodo: Segundo periodo
Estandar				
Desempeño Superior: Aplica y menciona las variaciones observadas en secuencias de figuras geométricas y diferencia el cambio cualitativo y cuantitativo en tablas y gráficas.				
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Identifica variaciones en una secuencia numérica, mas no tiene facilidad de realizarlo en gráficas de manera individual.			<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALÍTICOS 	
Basico: Identifica variaciones en una secuencia numérica, mas no tiene facilidad de realizarlo en gráficas de manera individual.	Mediante talleres Identifica variaciones en una secuencia numérica, mas no tiene facilidad de realizarlo en gráficas de manera individual. 2015-06-10			
Alto: Aplica y menciona las variaciones observadas en secuencias de figuras geométricas y diferencia el cambio cualitativo y cuantitativo en tablas y gráficas.	Mediante talleres Aplica y menciona las variaciones observadas en secuencias de figuras geométricas y diferencia el cambio cualitativo y cuantitativo en tablas y gráficas. 2015-06-10			
Superior: Aplica y menciona las variaciones observadas en secuencias de figuras geométricas y diferencia el cambio cualitativo y cuantitativo en tablas y gráficas.	Mediante talleres Aplica y menciona las variaciones observadas en secuencias de figuras geométricas y diferencia el cambio cualitativo y cuantitativo en tablas y gráficas. 2015-06-10			



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Cuarto (4)	Periodo: Segundo periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Aplica la información dada para clasificar y organizar datos en tablas y realizar la grafica representativa con estos durante la actividad .			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica la información dada y realiza la tabla agrupando datos , ejecuta gráfica con ayuda en el aula.			<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO ALEATORIOY SISTEMAS DE DATOS
Basico: Identifica la información dada y realiza la tabla agrupando datos , ejecuta gráfica con ayuda en el aula.	Mediante talleres Identifica la información dada y realiza la tabla agrupando datos , ejecuta gráfica con ayuda en el aula. 2015-06-10		
Alto: Aplica la información dada para clasificar y organizar datos en tablas y realizar la grafica representativa con estos durante la actividad .	Mediante talleres Aplica la información dada para clasificar y organizar datos en tablas y realizar la grafica representativa con estos durante la actividad . 2015-06-10		
Superior: Aplica la información dada para clasificar y organizar datos en tablas y realizar la grafica representativa con estos durante la actividad .	Mediante talleres Aplica la información dada para clasificar y organizar datos en tablas y realizar la grafica representativa con estos durante la actividad . 2015-06-10		

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Cuarto (4)	Periodo: Tercer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Aplica y reconoce fracciones y las expresa como decimales y viceversa; las relaciona con su porcentaje, en ejercicios realizados en clase.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica números fraccionarios y decimales en el contexto, se le dificulta dar su notación decimal.			<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
Basico: Identifica números fraccionarios y decimales en el contexto, se le dificulta dar su notación decimal.	Mediante talleres Identifica números fraccionarios y decimales en el contexto, se le dificulta dar su notación decimal. 2015-06-10		
Alto: Aplica y reconoce fracciones y las expresa como decimales y viceversa; las relaciona con su porcentaje, en ejercicios realizados en clase.	Mediante talleres Aplica y reconoce fracciones y las expresa como decimales y viceversa; las relaciona con su porcentaje, en ejercicios realizados en clase. 2015-06-10		
Superior: Aplica y reconoce fracciones y las expresa como decimales y viceversa; las relaciona con su porcentaje, en ejercicios realizados en clase.	Mediante talleres Aplica y reconoce fracciones y las expresa como decimales y viceversa; las relaciona con su porcentaje, en ejercicios realizados en clase. 2015-06-10		



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Cuarto (4)	Periodo: Tercer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Aplica procedimientos adecuados para calcular área y perímetro de figuras y soluciona problemas con estos en ejercicios dados.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo:			<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO MÉTRICO Y SISTEMAS DE MEDIDAS
Identifica procedimientos apropiados para calcular área y perímetro, se le dificulta emplearlo en la solución de problemas.			
Basico:			
Identifica procedimientos apropiados para calcular área y perímetro, se le dificulta emplearlo en la solución de problemas.	Mediante ejercicios Identifica procedimientos apropiados para calcular área y perímetro, se le dificulta emplearlo en la solución de problemas. 2015-09-15		
Alto:			
Aplica procedimientos adecuados para calcular área y perímetro de figuras y soluciona problemas con estos en ejercicios dados.	Mediante ejercicios Aplica procedimientos adecuados para calcular área y perímetro de figuras y soluciona problemas con estos en ejercicios dados. 2015-09-15		
Superior:			
Aplica procedimientos adecuados para calcular área y perímetro de figuras y soluciona problemas con estos en ejercicios dados.	Mediante ejercicios Aplica procedimientos adecuados para calcular área y perímetro de figuras y soluciona problemas con estos en ejercicios dados. 2015-09-15		

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Cuarto (4)	Periodo: Tercer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Aplica y reconoce magnitudes (longitud, área, volumen, capacidad, peso, masa, duración, rapidez, temperatura) y las unidades básicas de medición de cada una de ellas, realiza operaciones de conversión con ellas según el caso.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo:			<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO MÉTRICO Y SISTEMAS DE MEDIDAS
Identifica magnitudes (longitud, área, volumen, capacidad, peso, masa, duración, rapidez, temperatura) y su unidad de medida en ejercicios realizados.			
Basico:			
Identifica magnitudes (longitud, área, volumen, capacidad, peso, masa, duración, rapidez, temperatura) y su unidad de medida en ejercicios realizados.	Mediante talleres Identifica magnitudes (longitud, área, volumen, capacidad, peso, masa, duración, rapidez, temperatura) y su unidad de medida en ejercicios realizados. 2015-09-15		
Alto:			
Aplica y reconoce magnitudes (longitud, área, volumen, capacidad, peso, masa, duración, rapidez, temperatura) y las unidades básicas de medición de cada una de ellas, realiza operaciones de conversión con ellas según el caso.	Mediante talleres Aplica y reconoce magnitudes (longitud, área, volumen, capacidad, peso, masa, duración, rapidez, temperatura) y las unidades básicas de medición de cada una de ellas, realiza operaciones de conversión con ellas según el caso. 2015-09-15		
Superior:			
Aplica y reconoce magnitudes (longitud, área, volumen, capacidad, peso, masa, duración, rapidez, temperatura) y las unidades básicas de medición de cada una de ellas, realiza operaciones de conversión con ellas según el caso.	Mediante talleres Aplica y reconoce magnitudes (longitud, área, volumen, capacidad, peso, masa, duración, rapidez, temperatura) y las unidades básicas de medición de cada una de ellas, realiza operaciones de conversión con ellas según el caso. 2015-09-15		



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

ellas según el caso .

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas		Grado: Cuarto (4)	Periodo: Tercer periodo
Estandar				
Desempeño Superior: Aplica, mide y construye ángulos de diferentes medidas , realiza con las figuras rotación,reflexión,traslación,reducción y ampliación en situaciones estáticas y dinámicas .				
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Identifica ángulos de diferentes medidas y realiza con ellas algunos movimientos dentro del plano.			<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS 	
Basico: Identifica ángulos de diferentes medidas u realiza con ellas algunos movimientos dentro del plano.	Mediante Mediantes talleres mide y traza ángulos de diferentes medidas y realiza con ellas algunos movimientos dentro del plano. 2015-09-09 2015-09-09			
Alto: Aplica, mide y construye ángulos de diferentes medidas , realiza con las figuras rotación,reflexión,traslación,reducción y ampliación en situaciones estáticas y dinámicas .	Mediante Talleres Aplica, mide y construye ángulos de diferentes medidas , realiza con las figuras rotación,reflexión,traslación,reducción y ampliación en situaciones estáticas y dinámicas . 2015-09-09			
Superior: Aplica, mide y construye ángulos de diferentes medidas , realiza con las figuras rotación,reflexión,traslación,reducción y ampliación en situaciones estáticas y dinámicas .	Mediante talleres, mide y construye ángulos de diferentes medidas , realiza con las figuras rotación,reflexión,traslación,reducción y ampliación en situaciones estáticas y dinámicas . 2015-09-09			

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas		Grado: Cuarto (4)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar				
Desempeño Superior: Aplica y comprende casos de correlación directa e inversa en situaciones presentadas ,elabora tabla con los datos e interpreta en la clase.				
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Identifica casos de correlación directa e inversa ,elabora tabla con los datos.			<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS 	Con castellano , teniendo en cuenta que la competencia lectora es fundamental para el análisis e interpretación de datos presentados en tablas y graficas.
Basico: Identifica casos de correlación directa e inversa ,elabora tabla con los datos.	Mediante análisis Identifica casos de correlación directa e inversa ,elabora tabla con los datos. 2015-11-19			
Alto: Aplica y comprende casos de correlación directa e inversa en situaciones presentadas ,elabora tabla con los datos e interpreta en la clase.	Mediante análisis Aplica y comprende casos de correlación directa e inversa en situaciones presentadas ,elabora tabla con los datos e interpreta en la clase. 2015-11-19			
Superior: Aplica y comprende casos de correlación directa e inversa en situaciones presentadas ,elabora tabla con los datos e interpreta en la	Mediante análisis Aplica y comprende casos de correlación directa e inversa en situaciones presentadas ,elabora tabla con los datos e interpreta en la clase. 2015-11-19			



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

clase.				
--------	--	--	--	--

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Cuarto (4)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar			
Desempeño Superior: Aplica,compara y clasifica figuras bidimensionales ,teniendo en cuenta (ángulos, vertices) lados y encuentra igualdades y desigualdades durante el desarrollo de la actividad.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Identifica figuras bidimensionales teniendo en cuenta sus ángulos y vértices ,encuentra en ellos igualdades y desigualdades en actividad grupal.			<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS
Basico: Identifica figuras bidimensionales teniendo en cuenta sus ángulos y vértices ,encuentra en ellos igualdades y desigualdades en actividad grupal.	Mediante ejercicios prácticos Identifica figuras bidimensionales teniendo en cuenta sus ángulos y vértices ,encuentra en ellos igualdades y desigualdades en actividad grupal. 2015-11-19		
Alto: Aplica,compara y clasifica figuras bidimensionales ,teniendo en cuenta (ángulos, vertices) lados y encuentra igualdades y desigualdades durante el desarrollo de la actividad.	Mediante ejercicios prácticos Aplica,compara y clasifica figuras bidimensionales ,teniendo en cuenta (ángulos, vertices) lados y encuentra igualdades y desigualdades durante el desarrollo de la actividad. 2015-11-19		
Superior: Aplica,compara y clasifica figuras bidimensionales ,teniendo en cuenta (ángulos, vertices) lados y encuentra igualdades y desigualdades durante el desarrollo de la actividad.	Mediante ejercicios prácticos Aplica,compara y clasifica figuras bidimensionales ,teniendo en cuenta (ángulos, vertices) lados y encuentra igualdades y desigualdades durante el desarrollo de la actividad. 2015-11-19		

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Cuarto (4)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar			
Desempeño Superior: Aplica y determina la población, la muestra y la variable en datos estadísticos ,encontrando medidas de tendencia central en diferentes ejercicios.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Identifica la población y nombra términos básicos de la estadística en el aula			<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO ALEATORIOY SISTEMAS DE DATOS
Basico: Identifica la población e identifica términos básicos de la estadística en el aula	Mediante actividades practicas Identifica la población e identifica términos básicos de la estadística en el aula 2015-11-19		
Alto: Aplica y determina la población, la muestra y la variable en datos estadísticos ,encontrando medidas de tendencia central en diferentes ejercicios.	Mediante actividades practicas en el aula de clase Aplica y determina la población, la muestra y la variable en datos estadísticos ,encontrando medidas de tendencia central en diferentes ejercicios. 2015-11-19		
Superior: Aplica y determina la población, la muestra y la	Mediante actividades prácticas en el aula de clase Aplica y determina la población, la		



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

variable en datos estadísticos ,encontrando medidas de tendencia central en diferentes ejercicios.	muestra y la variable en datos estadísticos ,encontrando medidas de tendencia central en diferentes ejercicios. 2015-11-19		
--	--	--	--

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Cuarto (4)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Aplica con rigurosidad ,registra y verifica la probabilidad de ocurrencia de un evento en situaciones concretas			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Articulacion de las enseñanzas			
Bajo: Identifica la probabilidad con que puede ocurrir un evento en una situación concreta en el aula de clase.			Competencias • PENSAMIENTO ALEATORIOY SISTEMAS DE DATOS
Basico: Identifica la probabilidad con que puede ocurrir un evento en una situación concreta en el aula de clase.	Mediante talleres Identifica la probabilidad con que puede ocurrir un evento en una situación concreta en el aula de clase. 2015-11-19		
Alto: Aplica con rigurosidad ,registra y verifica la probabilidad de ocurrencia de un evento en situaciones concretas	Mediante talleres Aplica con rigurosidad ,registra y verifica la probabilidad de ocurrencia de un evento en situaciones concretas 2015-11-19		
Superior: Aplica con rigurosidad ,registra y verifica la probabilidad de ocurrencia de un evento en situaciones concretas	Mediante talleres Aplica con rigurosidad ,registra y verifica la probabilidad de ocurrencia de un evento en situaciones concretas 2015-11-19		



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Grado: Quinto (5)

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Quinto (5)	Periodo: Primer periodo
Estandar			
Desempeño Superior: Aplica las propiedades de los números naturales , como estrategias para hallar solución a problemas .			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica las propiedades de , los números naturales ,se le dificulta		solución a problemas .	<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS • PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS • PENSAMIENTO ALEATORIOY SISTEMAS DE DATOS
Basico: Identifica las propiedades de , los números naturales ,se le dificulta el proceso aplicación práctica	Mediante Ejercicios Identifica las propiedades de , los números naturales ,se le dificulta el proceso aplicación práctica 2015-03-12	solución a problemas .	
Alto: Aplica las propiedades , como estrategias para hallar solución a problemas .	Mediante ejercicios en el aula Aplica las propiedades , como estrategias para hallar solución a problemas . 2015-03-12	números naturales ,se le dificulta	
Superior: Aplica las propiedades de los números naturales , como estrategias para hallar solución a problemas .	Mediante ejercicios en el aula Aplica las propiedades de los números naturales , como estrategias para hallar solución a problemas . 2015-03-12	números naturales ,se le dificulta	
Articulacion de las enseñanzas			
Educación física , por trabajarse conceptos como arriba, abajo, adelante atrás , anterior posterior y alineación , entre otros como base fundamental de organización de cantidades para realizar operaciones satisfactoriamente.			

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Quinto (5)	Periodo: Primer periodo
Estandar			
Desempeño Superior: Aplica y comprende el significado de la radicación y su relación inversa con la potenciación a partir Ejercicios con facilidad.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica la radicación y la potenciación		facilidad.	<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
Basico: Identifica la radicación y la potenciación y a su utilización	Mediante talleres Identifica la radicación y la potenciación y a su utilización 2015-03-12	facilidad.	
Alto: Aplica y comprende el significado a partir Ejercicios con facilidad.	Mediante talleres Aplica y comprende el significado a partir Ejercicios con facilidad. 2015-03-12	radicación y la potenciación	
Superior: Aplica y comprende el significado de la radicación y su relación inversa con la potenciación a partir Ejercicios con facilidad.	Mediante talleres Aplica y comprende el significado de la radicación y su relación inversa con la potenciación a partir Ejercicios con facilidad. 2015-03-12	radicación y la potenciación	
Articulacion de las enseñanzas			

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Quinto (5)	Periodo: Primer periodo
Estandar			
Desempeño Superior: Aplica y organiza una tabla de frecuencias y aplica sus condiciones para la elaboración de diferentes tipos gráficas.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica una tabla de frecuencia , utilizando		elaboración de diferentes tipos gráficas.	<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO ALEATORIOY SISTEMAS DE DATOS
Articulacion de las enseñanzas			



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

sus datos		elaboración de diferentes tipos gráficas.		
Basico: Identifica una tabla de frecuencia , utilizando sus datos para resolver los ejercicios propuestos	Mediante talleres Identifica una tabla de frecuencia , utilizando sus datos para resolver los ejercicios propuestos 2015-03-12	sus datos		
Alto: Aplica y organiza y aplica sus condiciones para la elaboración de diferentes tipos gráficas.	Mediante talleres Aplica y organiza y aplica sus condiciones para la elaboración de diferentes tipos gráficas. 2015-03-12	sus datos		
Superior: Aplica y organiza una tabla de frecuencias y aplica sus condiciones para la elaboración de diferentes tipos gráficas.	Mediante talleres Aplica y organiza una tabla de frecuencias y aplica sus condiciones para la elaboración de diferentes tipos gráficas. 2015-03-12			

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Quinto (5)	Periodo: Primer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:	Aplica y reconoce las, magnitudes y unidades básicas de la mediciones de masa,, volumen y capacidad a traves de la realización de ejercicios.		
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica las magnitudes y unidades básicas , en longitudes, distancias,áreas,volumen		realización de ejercicios.	• PENSAMIENTO MÉTRICO Y SISTEMAS DE MEDIDAS
Basico: Identifica las magnitudes y unidades básicas , en longitudes, distancias,áreas,volumen en Ejercicios	Mediante talleres Identifica las magnitudes y unidades básicas , en longitudes, distancias,áreas,volumen en Ejercicios 2015-03-12	realización de ejercicios.	
Alto: Aplica y reconoce de la mediciones de masa,, volumen y capacidad a traves de la realización de ejercicios.	Mediante talleres Aplica y reconoce de la mediciones de masa,, volumen y capacidad a traves de la realización de ejercicios. 2015-03-12	longitudes, distancias,áreas,volumen	
Superior: Aplica y reconoce las, magnitudes y unidades básicas de la mediciones de masa,, volumen y capacidad a traves de la realización de ejercicios.	Mediante talleres Aplica y reconoce las, magnitudes y unidades básicas de la mediciones de masa,, volumen y capacidad a traves de la realización de ejercicios. 2015-03-12	longitudes, distancias,áreas,volumen	
Articulacion de las enseñanzas			

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Quinto (5)	Periodo: Primer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:	Aplica sus conocimientos para comparar y clasificar figuras geometricas sus condiciones a partir de sus propiedades.		
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica figuras geometricas a partir de sus caras y lados		propiedades.	• PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS
Basico: Identifica figuras geometricas a partir de sus caras y lados y sus caracterisitcas	Mediante talleres Identifica figuras geometricas a partir de sus caras y lados y sus caracterisitcas 2015-03-12	propiedades.	
Alto: Aplica sus conocimientos figuras geometricas	Mediante talleres Aplica sus conocimientos figuras geometricas sus condiciones a partir de	sus caras y lados	
Articulacion de las enseñanzas			



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

sus condiciones a partir de sus propiedades. Superior: Aplica sus conocimientos para comparar y clasificar figuras geometricas sus condiciones a partir de sus propiedades.	sus propiedades. 2015-03-12 Mediante talleres Aplica sus conocimientos para comparar y clasificar figuras geometricas sus condiciones a partir de sus propiedades. 2015-03-12			
--	--	--	--	--

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Quinto (5)	Periodo: Segundo periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Aplica y construye igualdades y desigualdades a partir de representaciones entre diferentes datos en actividades individuales y grupales.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica y construye igualdades y desigualdades		en actividades individuales y grupales.	<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALÍTICOS área de sociales , por que se reconoce la pluralidad y respeto a las diferencias , reconoce lo distintas que somos las personas y comprende que esas diferencias son oportunidades para construir conocimientos .
Basico: Identifica y construye igualdades y desigualdades con ejercicios prácticos	Mediante ejercicios Identifica y construye igualdades y desigualdades con ejercicios prácticos 2015-06-11	en actividades individuales y grupales. construye igualdades y desigualdades	
Alto: Aplica y construye igualdades y desigualdades entre diferentes datos en actividades individuales y grupales.	Mediante ejercicios Aplica y construye igualdades y desigualdades entre diferentes datos en actividades individuales y grupales. 2015-06-11	construye igualdades y desigualdades	
Superior: Aplica y construye igualdades y desigualdades a partir de representaciones entre diferentes datos en actividades individuales y grupales.	Mediante Ejercicios Aplica y construye igualdades y desigualdades a partir de representaciones entre diferentes datos en actividades individuales y grupales. 2015-06-11		

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Quinto (5)	Periodo: Segundo periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Aplica y utiliza decimales y fracción equivalente , en actividades practicas , utilizando Dentro de su grupo a partir del análisis de un conjunto de actividades concretas.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica la notación decimal para expresar fracciones		actividades concretas.	<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
Basico: Identifica la notación decimal para expresar fracciones , en Ejercicios	Mediante ejercicios Identifica la notación decimal para expresar fracciones , en Ejercicios 2015-06-11	actividades concretas. notación decimal para expresar fracciones	
Alto: Aplica y utiliza decimales y fracción equivalente , utilizando Dentro de su grupo a partir del análisis de un conjunto de actividades concretas.	Mediante ejercicios Aplica y utiliza decimales y fracción equivalente , utilizando Dentro de su grupo a partir del análisis de un conjunto de actividades concretas. 2015-06-11	notación decimal para expresar fracciones	
Superior: Aplica y utiliza decimales y fracción equivalente , en actividades practicas , utilizando Dentro de su grupo a partir del análisis de un conjunto de actividades concretas.	Mediante ejercicios Aplica y utiliza decimales y fracción equivalente , en actividades practicas , utilizando Dentro de su grupo a partir del análisis de un conjunto de actividades concretas. 2015-06-11		



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas		Grado: Quinto (5)	Periodo: Segundo periodo
Estandar				
Desempeño Superior:	Aplica e identifica, la importancia de la construcción de rectas para formar a partir de sus vértices ángulos, clasificar según su medida y realizar giros.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulación de las enseñanzas
Bajo: Identifica la importancia de los trazos de ángulos, sus medidas y giros dentro de un plano		vértices ángulos, clasificar según su medida y realizar giros.	• PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS	
Basico: Identifica la importancia de los trazos de ángulos, sus medidas y giros dentro de un plano y aplicar Gráficos y ejercicios	Mediante talleres Identifica la importancia de los trazos de ángulos, sus medidas y giros dentro de un plano y aplicar Gráficos y ejercicios 2015-06-11	vértices ángulos, clasificar según su medida y realizar giros. ángulos, sus medidas y giros dentro de un plano		
Alto: Aplica e identifica, para formar a partir de sus vértices ángulos, clasificar según su medida y realizar giros.	Mediante talleres Aplica e identifica, para formar a partir de sus vértices ángulos, clasificar según su medida y realizar giros. 2015-06-11	ángulos, sus medidas y giros dentro de un plano		
Superior: Aplica e identifica, la importancia de la construcción de rectas para formar a partir de sus vértices ángulos, clasificar según su medida y realizar giros.	Mediante talleres Aplica e identifica, la importancia de la construcción de rectas para formar a partir de sus vértices ángulos, clasificar según su medida y realizar giros. 2015-06-11			

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas		Grado: Quinto (5)	Periodo: Tercer periodo
Estandar				
Desempeño Superior:	Aplica con rigurosidad proporciones y sus aplicaciones en ejercicios prácticos a partir de distintos y variados ejemplos			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulación de las enseñanzas
Bajo: Identifica proporciones y sus propiedades, se le dificulta			• PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS	ética y valores , porque comprende que el juego y la amistad son importantes para el desarrollo personal y para ganar habilidades para trabajar en equipo.
Basico: Identifica proporciones y sus propiedades, se le dificulta , "texto informativo"	Mediante ejercicios Identifica proporciones y sus propiedades, se le dificulta , "texto informativo" 2015-09-10	propiedades, se le dificulta propiedades, se le dificulta		
Alto: Aplica y sus aplicaciones en ejercicios prácticos a partir de distintos y variados ejemplos	Mediante ejercicios identifica proporciones y sus aplicaciones en ejercicios prácticos a partir de distintos y variados ejemplos 2015-09-10			
Superior: Aplica con rigurosidad proporciones y sus aplicaciones en ejercicios prácticos a partir de distintos y variados ejemplos	Mediante ejercicios Aplica con rigurosidad proporciones y sus aplicaciones en ejercicios prácticos a partir de distintos y variados ejemplos 2015-09-10			



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Quinto (5)	Periodo: Tercer periodo
Estandar			
Desempeño Superior: Aplica e interpreta fracción como relación entre las partes y el todo , utilizando actividades individuales y grupales. a partir de ejercicios realizados en clase.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica la fracción como relación entre las partes y el todo		de ejercicios realizados en clase.	<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
Basico: Identifica la fracción como relación entre las partes y el todo utilizandolos adecuadamente Ejemplos	Mediante talleres Identifica la fracción como relación entre las partes y el todo utilizandolos adecuadamente Ejemplos 2015-09-09	de ejercicios realizados en clase. relación entre las partes y el todo	
Alto: Aplica e interpreta fracción , utilizando actividades individuales y grupales. a partir de ejercicios realizados en clase.	Mediante talleres interpreta fracción , utilizando actividades individuales y grupales. a partir de ejercicios realizados en clase. 2015-08-13	relación entre las partes y el todo	
Superior: Aplica e interpreta fracción como relación entre las partes y el todo , utilizando actividades individuales y grupales. a partir de ejercicios realizados en clase.	Mediante talleres Aplica e interpreta fracción como relación entre las partes y el todo , utilizando actividades individuales y grupales. a partir de ejercicios realizados en clase. 2015-09-09		

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Quinto (5)	Periodo: Tercer periodo
Estandar			
Desempeño Superior: Aplica con rigurosidad números decimales para expresar fracciones y viceversa en actividades propuestas en clase , utilizando los conocimientos adquiridos sobre el tema			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica números decimales y los expresa como fracciones		los conocimientos adquiridos sobre el tema	<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
Basico: Identifica números decimales y los expresa como fracciones , utilizando Ejemplos	Mediante talleres Identifica números decimales y los expresa como fracciones , utilizando Ejemplos 2015-09-10	los conocimientos adquiridos sobre el tema expresa como fracciones	
Alto: Aplica con rigurosidad números decimales en actividades propuestas en clase , utilizando los conocimientos adquiridos sobre el tema	Mediante Mediante mediante talleres Aplica con rigurosidad números decimales en actividades propuestas en clase , utilizando los conocimientos adquiridos sobre el tema 2015-09-10 2015-09-10	expresa como fracciones	
Superior: Aplica con rigurosidad números decimales para expresar fracciones y viceversa en actividades propuestas en clase , utilizando los conocimientos adquiridos sobre el tema	Mediante taleres Aplica con rigurosidad números decimales para expresar fracciones y viceversa en actividades propuestas en clase , utilizando los conocimientos adquiridos sobre el tema 2015-09-10		

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Quinto (5)	Periodo: Tercer periodo
Estandar			



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Desempeño Superior:		Aplica con exactitud el ensamble de figuras sólidas a partir del actividades guiadas y sus aplicaciones en situaciones concretas		
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Identifica y construye figura sólidas		en situaciones concretas	• PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS	
Basico: Identifica y construye figura sólidas a partir de la clase práctica	Mediante talleres construye figura sólidas a partir de la clase práctica 2015-09-10 2015-09-10	en situaciones concretas		
Alto: Aplica a partir del actividades guiadas y sus aplicaciones en situaciones concretas	Mediante talleres identifica y construye figuras solidas a partir del actividades guiadas y sus aplicaciones en situaciones concretas 2015-09-10 2015-09-10	construye figura sólidas		
Superior: Aplica con exactitud el ensamble de figuras sólidas a partir del actividades guiadas y sus aplicaciones en situaciones concretas	Mediante talleres Aplica con exactitud el ensamble de figuras sólidas a partir del actividades guiadas y sus aplicaciones en situaciones concretas 2015-09-10	construye figura sólidas		

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Quinto (5)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar			
Desempeño Superior:		Aplica , con exactitud, la probabilidad de un suceso y expresa en forma de fracción en un contexto	
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica la posibilidad de un evento		forma de fracción en un contexto	• PENSAMIENTO ALEATORIOY SISTEMAS DE DATOS
Basico: Identifica la posibilidad de un evento y procesos	Mediante ejercicios Identifica la posibilidad de un evento y procesos 2015-11-17	forma de fracción en un contexto	
Alto: Aplica y expresa en forma de fracción en un contexto	Mediante ejercicios Aplica y expresa en forma de fracción en un contexto 2015-11-18 2015-11-18	posibilidad de un evento	
Superior: Aplica , con exactitud, la probabilidad de un suceso y expresa en forma de fracción en un contexto	Mediante Ejercicios Aplica , con exactitud, la probabilidad de un suceso y expresa en forma de fracción en un contexto 2015-11-18	posibilidad de un evento	
Castellano , por que el desarrollo de las competencias lectoras son fundamentales para la interpretación de situaciones presentadas en actividades de la vida diaria.			

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Quinto (5)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar			
Desempeño Superior:		Aplica y reconoce figuras de tendencia central de un conjunto de datos en situaciones problema	
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica la medidas de tendencia central en un conjunto de datos dados.			• PENSAMIENTO ALEATORIOY SISTEMAS DE DATOS
Basico: Identifica la medidas de tendencia central en un conjunto de datos dados.	Mediante ejercicios Identifica la medidas de tendencia central en un conjunto de datos dados. 2015-11-17		
Alto: Aplica y reconoce figuras de tendencia central de un conjunto de datos en situaciones	Mediante ejercicios aplica y reconoce figuras de tendencia central de un conjunto de datos en situaciones problema 2015-11-17		



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

problema Superior: Aplica y reconoce figuras de tendencia central de un conjunto de datos en situaciones problema	Mediante ejercicios aplica y reconoce figuras de tendencia central de un conjunto de datos en situaciones problema 2015-11-17	
--	---	--

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Quinto (5)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Aplica e interpreta la información presentada en tablas y gráficas , saca conclusiones a partir de los datos presentados.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica tablas y gráficas e interpreta datos presentados en estas.			• PENSAMIENTO ALEATORIOY SISTEMAS DE DATOS
Basico: Identifica tablas y gráficas e interpreta datos presentados en estas.	Mediante talleres analiza tablas y gráficas e interpreta datos presentados en estas. 2015-11-17		
Alto: Aplica e interpreta la información presentada en tablas y gráficas , saca conclusiones a partir de los datos presentados.	Mediante talleres interpreta la información presentada en tablas y gráficas , saca conclusiones a partir de los datos presentados. 2015-11-17		
Superior: Aplica e interpreta la información presentada en tablas y gráficas , saca conclusiones a partir de los datos presentados.	Mediante talleres Aplica e interpreta la información presentada en tablas y gráficas , saca conclusiones a partir de los datos presentados. 2015-11-17		
Articulacion de las enseñanzas			

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Quinto (5)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Aplica de manera rigurosa el cálculo de áreas y perímetros de polígonos y lo aplica a la solución de problemas.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Identifica y comprende el concepto de medidas de perímetro y área, y lo aplica .			• PENSAMIENTO MÉTRICO Y SISTEMAS DE MEDIDAS
Basico: Identifica y comprende el concepto de medidas de perímetro y área, y lo aplica .	Mediante talleres analiza y comprende el concepto de medidas de perímetro y área, y lo aplica . 2015-11-17		
Alto: Aplica de manera rigurosa el cálculo de áreas y perímetros de polígonos y lo aplica a la solución de problemas.	Mediante talleres determina de manera rigurosa el cálculo de áreas y perímetros de polígonos y lo aplica a la solución de problemas. 2015-11-17		
Superior: Aplica de manera rigurosa el cálculo de áreas y perímetros de polígonos y lo aplica a la solución de problemas.	Mediante talleres aplica de manera rigurosa el cálculo de áreas y perímetros de polígonos y lo aplica a la solución de problemas. 2015-11-17		
Articulacion de las enseñanzas			



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Grado: Sexto (6)

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Sexto (6)	Periodo: Primer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Realizar de forma rigurosa a partir de Situaciones problemáticas variados ejercicios de conversión entre Sistemas de medidas			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: representacion de los conjuntos por extensión y por comprensión		los conjuntos por extensión y por comprensión	• PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS AREA: ARTISTICA . elaboración de maquetas utilizando conversión entre sistemas de medidas.
Basico: representacion de los conjuntos por extensión y por comprensión , desarrollando habilidades en su manejo y uso adecuado	Mediante Exposición oral representacion de los conjuntos por extensión y por comprensión , desarrollando habilidades en su manejo y uso adecuado 2015-04-05	ejercicios de conversión entre Sistemas de medidas	
Alto: Realizar a partir de Situaciones problemáticas variados ejercicios de conversión entre Sistemas de medidas	Mediante talleres y guías de trabajo Realizar a partir de Situaciones problemáticas variados ejercicios de conversión entre Sistemas de medidas 2015-04-05	los conjuntos por extensión y por comprensión	
Superior: Realizar de forma rigurosa a partir de Situaciones problemáticas variados ejercicios de conversión entre Sistemas de medidas	Mediante talleres teorico-practicos en el aula de clase Realizar de forma rigurosa a partir de Situaciones problemáticas variados ejercicios de conversión entre Sistemas de medidas 2015-04-05	ejercicios de conversión entre Sistemas de medidas	

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Sexto (6)	Periodo: Primer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Representar con habilidad y rigurosidad ejercicios y problemas a partir de ejemplos con decimales como fracciones y viceversa			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Representación de porcentajes como fracciones		porcentajes como fracciones	• PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS INFORMATICA: programa SIDAMAT
Basico: Representación de porcentajes como fracciones a partir de los conceptos y procedimientos vistos en clase.	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Representación de porcentajes como fracciones a partir de los conceptos y procedimientos vistos en clase. 2015-04-05	porcentajes como fracciones	
Alto: Representar ejercicios y problemas a partir de ejemplos con decimales como fracciones y viceversa	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Mediante desarrollará taller práctico escrito y sustentación oral Representar ejercicios y problemas a partir de ejemplos con decimales como fracciones y viceversa 2015-04-05 2015-04-05	decimales como fracciones y viceversa	
Superior: Representar con habilidad y rigurosidad ejercicios y problemas a partir de ejemplos con decimales como fracciones y viceversa	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Representar con habilidad y rigurosidad ejercicios y problemas a partir de ejemplos con decimales como fracciones y viceversa 2015-04-05	decimales como fracciones y viceversa	



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Sexto (6)	Periodo: Primer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Producir con rigurosidad Procedimientos para adicionar y sustraer números en representación decimal		Procedimientos para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria	• PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS INFORMATICA: PROGRAMA SIDAMAT
Basico: Producir con rigurosidad Procedimientos para adicionar y sustraer números en representación decimal utilizando creatividad y disciplina	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Producir con rigurosidad Procedimientos para adicionar y sustraer números en representación decimal utilizando creatividad y disciplina 2015-08-09	Procedimientos para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria Procedimientos para adicionar y sustraer números en representación decimal	
Alto: Inventar , mediante Ejemplos a partir de experiencias cotidianas, Procedimientos para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Inventar , mediante Ejemplos a partir de experiencias cotidianas, Procedimientos para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria 2015-04-05	Procedimientos para adicionar y sustraer números en representación decimal	
Superior: Inventar , con exactitud, y rigurosidad , mediante Ejemplos a partir de experiencias cotidianas, Procedimientos para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Inventar , con exactitud, y rigurosidad , mediante Ejemplos a partir de experiencias cotidianas, Procedimientos para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria 2015-04-05		

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Sexto (6)	Periodo: Segundo periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Hacer ejercicios de aplicación para ejecutar procedimientos para adicionar y sustraer números en representación decimal		procedimientos para adicionar y sustraer números en representación fraccionaria	• PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS INFORMATICA: aula de sistemas programa SIDAMAT-GEOGEBRA
Basico: Hacer ejercicios de aplicación para ejecutar procedimientos para adicionar y sustraer números en representación decimal utilizandolos adecuadamente Dilemas de la vida cotidiana	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Hacer ejercicios de aplicación para ejecutar procedimientos para adicionar y sustraer números en representación decimal utilizandolos adecuadamente Dilemas de la vida cotidiana 2015-06-05	procedimientos para adicionar y sustraer números en representación fraccionaria para ejecutar procedimientos para adicionar y sustraer números en representación decimal para ejecutar procedimientos para adicionar y sustraer números en representación decimal	
Alto: Representar diversos Ejercicios aplicando procedimientos para adicionar y sustraer números en representación fraccionaria	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Representar diversos Ejercicios aplicando procedimientos para adicionar y sustraer números en representación fraccionaria 2015-06-05		
Superior: Representar con gran interés y rigurosidad	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Representar		



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

diversos Ejercicios aplicando procedimientos para adicionar y sustraer números en representación fraccionaria	con gran interés y rigurosidad diversos Ejercicios aplicando procedimientos para adicionar y sustraer números en representación fraccionaria 2015-06-05		
---	---	--	--

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Sexto (6)	Periodo: Segundo periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Crear , con rigurosidad , utilizando ejercicios de aplicación para desarrollar y probar Representación de porcentajes como fracciones			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Indicar a partir de experiencias prácticas Representación de porcentajes como fracciones		Representación de porcentajes como fracciones	• PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS INFORMÁTICA: SALA DE SISTEMAS programa SIDAMAT-GEORGEBRA
Basico: Indicar a partir de experiencias prácticas Representación de porcentajes como fracciones a traves de la Exposición oral	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Indicar a partir de experiencias prácticas Representación de porcentajes como fracciones a traves de la Exposición oral 2015-06-05	Representación de porcentajes como fracciones	
Alto: Crear , utilizando ejercicios de aplicación para desarrollar y probar Representación de porcentajes como fracciones	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Crear , utilizando ejercicios de aplicación para desarrollar y probar Representación de porcentajes como fracciones 2015-06-05	Representación de porcentajes como fracciones	
Superior: Crear , con rigurosidad , utilizando ejercicios de aplicación para desarrollar y probar Representación de porcentajes como fracciones	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Crear , con rigurosidad , utilizando ejercicios de aplicación para desarrollar y probar Representación de porcentajes como fracciones 2015-06-05	Representación de porcentajes como fracciones	

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Sexto (6)	Periodo: Segundo periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Crear por medio de la rigurosidad y creatividad , con exactitud, Cuadros comparativos donde se evidencia su Representación de decimales como fracciones y viceversa			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Entender la Representación de decimales como fracciones y viceversa		Representación de decimales como fracciones y viceversa	• PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS INFORMÁTICA: Sala de sistemas. Programas SIDAMAT-GEORGEBRA
Basico: Entender la Representación de decimales como fracciones y viceversa como herramientas a partir de situaciones cotidianas	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Entender la Representación de decimales como fracciones y viceversa como herramientas a partir de situaciones cotidianas 2015-06-05	Representación de decimales como fracciones y viceversa	
Alto: Crear , con exactitud, Cuadros comparativos donde se evidencia su Representación de decimales como fracciones y viceversa	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Crear , con exactitud, Cuadros comparativos donde se evidencia su Representación de decimales como fracciones y viceversa 2015-06-05	Representación de decimales como fracciones y viceversa	



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Superior: Crear por medio de la rigurosidad y creatividad , con exactitud, Cuadros comparativos donde se evidencia su Representación de decimales como fracciones y viceversa	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Crear por medio de la rigurosidad y creatividad , con exactitud, Cuadros comparativos donde se evidencia su Representación de decimales como fracciones y viceversa 2015-06-07		
---	---	--	--

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Sexto (6)	Periodo: Tercer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Distinguir , utilizando creatividad y rigurosidad en Situaciones problemáticas reconociendo y argumentando *Plano cartesiano *Lectura de gráficas lineales que representan información recolectada			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Ejemplarizar , con exactitud, Lectura de gráficas lineales que representan información recolectada		*Plano cartesiano *Lectura de gráficas lineales que representan información recolectada	• PENSAMIENTO VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALÍTICOS
Basico: Ejemplarizar , con exactitud, Lectura de gráficas lineales que representan información recolectada con habilidad a partir de situaciones de la vida cotidiana	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Ejemplarizar , con exactitud, Lectura de gráficas lineales que representan información recolectada con habilidad a partir de situaciones de la vida cotidiana 2015-09-07	*Plano cartesiano *Lectura de gráficas lineales que representan información recolectada Lectura de gráficas lineales que representan información recolectada	INFORMATICA: Sala de Sistemas . Programas SIDAMAT y GEOGEBRA
Alto: Distinguir en Situaciones problemáticas reconociendo y argumentando *Plano cartesiano *Lectura de gráficas lineales que representan información recolectada	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Distinguir en Situaciones problemáticas reconociendo y argumentando *Plano cartesiano *Lectura de gráficas lineales que representan información recolectada 2015-09-07	Lectura de gráficas lineales que representan información recolectada	
Superior: Distinguir , utilizando creatividad y rigurosidad en Situaciones problemáticas reconociendo y argumentando *Plano cartesiano *Lectura de gráficas lineales que representan información recolectada	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Distinguir , utilizando creatividad y rigurosidad en Situaciones problemáticas reconociendo y argumentando *Plano cartesiano *Lectura de gráficas lineales que representan información recolectada 2015-09-07		

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Sexto (6)	Periodo: Tercer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Plantear , con exactitud, y rigurosidad a partir del conocimiento personal y grupal Ejercicios argumentando Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación decimal			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Demostrar el Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación decimal		Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación decimal Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación decimal	• PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
			INFORMATICA sala de sistemas Programas SIDAMAT y GEOGEBRA



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Basico: Demostrar el Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación decimal realizando ejemplos y cálculos matemáticos	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Demostrar el Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación decimal realizando ejemplos y cálculos matemáticos 2015-09-07	Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación decimal Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación decimal	
Alto: Plantear a partir del conocimiento personal y grupal Ejercicios argumentando Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación decimal	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Plantear a partir del conocimiento personal y grupal Ejercicios argumentando Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación decimal 2015-09-07		
Superior: Plantear , con exactitud, y rigurosidad a partir del conocimiento personal y grupal Ejercicios argumentando Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación decimal	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Plantear , con exactitud, y rigurosidad a partir del conocimiento personal y grupal Ejercicios argumentando Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación decimal 2015-09-07		

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Sexto (6)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar	Elaborar a través de la rigurosidad a partir de Ejercicios que faciliten el Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación fraccionaria		
Desempeño Superior:	Indicadores de desempeño		
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Entender el Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación fraccionaria		Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación fraccionaria	• PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS INFORMATICA: programas SIDAMAT y GEOGEBRA
Basico: Entender el Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación fraccionaria a través de actividad en grupos	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Entender el Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación fraccionaria a través de actividad en grupos 2015-11-16	Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación fraccionaria	
Alto: Elaborar a partir de Ejercicios que faciliten el Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación fraccionaria	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Elaborar a partir de Ejercicios que faciliten el Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación fraccionaria 2015-11-16	Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación fraccionaria	
Superior: Elaborar a través de la rigurosidad a partir de Ejercicios que faciliten el Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación fraccionaria	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Elaborar a través de la rigurosidad a partir de Ejercicios que faciliten el Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación fraccionaria 2015-11-16	Procedimiento para adicionar y sustraer números en representación fraccionaria	



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Sexto (6)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Producir , con exactitud, rigurosamente variedad de Ejercicios que faciliten el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Estudiar ejercicios relacionados con el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria		Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria	• PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS INFORMATICA SOFTWARE SIDAMAT-GEOGEBRA
Basico: Estudiar ejercicios relacionados con el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria realizando Exposición oral	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Estudiar ejercicios relacionados con el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria realizando Exposición oral 2015-11-16	Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria	
Alto: Producir variedad de Ejercicios que faciliten el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Producir variedad de Ejercicios que faciliten el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria 2015-11-16	Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria	
Superior: Producir , con exactitud, rigurosamente variedad de Ejercicios que faciliten el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Producir , con exactitud, rigurosamente variedad de Ejercicios que faciliten el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria 2015-11-16	Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria	

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Sexto (6)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Hacer mediante actividades lúdico pedagogicas con creatividad y rigurosidad a traves de la Exposición oral con aplicación de Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Hacer ejercicios relacionados con el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal		Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal	• PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS INFORMATICA SOFTWARE SIDAMAT y GEOGEBRA
Basico: Hacer ejercicios relacionados con el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal , utilizando Situaciones problemáticas	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Hacer ejercicios relacionados con el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal , utilizando Situaciones problemáticas 2015-11-16	Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal	
Alto: Hacer a traves de la Exposición oral con aplicación de Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal	Mediante taller de competencias y actividades virtuales Hacer a traves de la Exposición oral con aplicación de Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal 2015-11-16	Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal	
Superior: Hacer mediante actividades lúdico pedagogicas con creatividad y rigurosidad a traves de la Exposición oral con aplicación de	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Hacer mediante actividades lúdico pedagogicas con creatividad y rigurosidad a traves de la	Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal	



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal	Exposición oral con aplicación de Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal 2015-11-16			
---	--	--	--	--



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Grado: Septimo (7)

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas		Grado: Septimo (7)	Periodo: Primer periodo
Estandar				
Desempeño Superior: aplica de manera rigurosa a partir de su experiencias cotidianas a los a situaciones problemáticas que vinculan su contexto inmediato a la aplicación de Lectura de racionales negativos				
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Entender a través de la Lectura de racionales negativos		Lectura de racionales negativos	• PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS	INFORMATICA SOFTWARE SIDAMAT y GEOGEBRA
Basico: Entender a través de la Lectura de racionales negativos algunas Situaciones problemáticas	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Entender a través de la Lectura de racionales negativos algunas Situaciones problemáticas 2015-04-06	Lectura de racionales negativos		
Alto: aplica de manera rigurosa a los a situaciones problémicas que vinculan su contexto inmediato a la aplicación de Lectura de racionales negativos	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita aplica de manera rigurosa a los a situaciones problémicas que vinculan su contexto inmediato a la aplicación de Lectura de racionales negativos 2015-04-06	Lectura de racionales negativos		
Superior: aplica de manera rigurosa a partir de su experiencias cotidianas a los a situaciones problémicas que vinculan su contexto inmediato a la aplicación de Lectura de racionales negativos	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita aplica de manera rigurosa a partir de su experiencias cotidianas a los a situaciones problémicas que vinculan su contexto inmediato a la aplicación de Lectura de racionales negativos 2015-04-06	Lectura de racionales negativos		

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas		Grado: Septimo (7)	Periodo: Primer periodo
Estandar				
Desempeño Superior: Aplico de manera rigurosa a partir experiencias cotidianas el Procedimientos para sumar y restar números en representación decimal (negativos)				
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Entiende los Procedimientos para sumar y restar números en representación decimal (negativos)		Procedimientos para sumar y restar números en representación decimal (negativos)	• PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS	INFORMATICA SOFTWARE SIDAMAT y GEOGEBRA
Basico: Entiende los Procedimientos para sumar y restar números en representación decimal (negativos) en situaciones de su vida cotidiana.	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Entiende los Procedimientos para sumar y restar números en representación decimal (negativos) en situaciones de su vida cotidiana. 2015-04-06	Procedimientos para sumar y restar números en representación decimal (negativos)		
Alto: Aplico a partir experiencias cotidianas el Procedimientos para sumar y restar números en representación decimal (negativos)	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Aplico a partir experiencias cotidianas el Procedimientos para sumar y restar números en representación decimal (negativos) 2015-04-06	Procedimientos para sumar y restar números en representación decimal (negativos)		
Superior: Aplico de manera rigurosa a partir experiencias cotidianas el Procedimientos para sumar y restar números en representación decimal (negativos)	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Aplicando de manera rigurosa a partir experiencias cotidianas el Procedimientos para sumar y restar números en representación decimal	Procedimientos para sumar y restar números en representación decimal (negativos)		



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

(negativos) 2015-04-06

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Septimo (7)	Periodo: Segundo periodo
Estandar			
Desempeño Superior:	Crear situaciones reales e hipoteticas con creatividad y rigurosidad , con exactitud, , desarrollando habilidades en su manejo y uso adecuado para resolver Procedimientos para sumar y restar números en representación fraccionaria (negativos)		
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Exponer el Procedimiento para sumar y restar números en representación fraccionaria (negativos)		Procedimientos para sumar y restar números en representación fraccionaria (negativos)	• PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS INFORMÁTICA SOFTWARE SIDAMAT y GEOGEBRA
Basico: Exponer el Procedimiento para sumar y restar números en representación fraccionaria (negativos) acorde a situaciones reales o hipoteticas	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita el Procedimiento para sumar y restar números en representación fraccionaria (negativos) acorde a situaciones reales o hipoteticas 2015-06-08	Procedimientos para sumar y restar números en representación fraccionaria (negativos)	
Alto: Crear , con exactitud, , desarrollando habilidades en su manejo y uso adecuado para resolver Procedimientos para sumar y restar números en representación fraccionaria (negativos)	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Creando , con exactitud, , desarrollando habilidades en su manejo y uso adecuado para resolver Procedimientos para sumar y restar números en representación fraccionaria (negativos) 2015-06-08	Procedimiento para sumar y restar números en representación fraccionaria (negativos)	
Superior: Crear situaciones reales e hipoteticas con creatividad y rigurosidad , con exactitud, , desarrollando habilidades en su manejo y uso adecuado para resolver Procedimientos para sumar y restar números en representación fraccionaria (negativos)	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita situaciones reales e hipoteticas con creatividad y rigurosidad , con exactitud, , desarrollando habilidades en su manejo y uso adecuado para resolver Procedimientos para sumar y restar números en representación fraccionaria (negativos) 2015-06-08		

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Septimo (7)	Periodo: Segundo periodo
Estandar			
Desempeño Superior:	Producir , mediante creatividad y rigurosidad a través de la Exposición oral herramientas que permitan la generación de El procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos)		
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Hacer talleres aplicando el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos)		El procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos)	• PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS INFORMÁTICA SOFTWARE SIDAMAT y GEOGEBRA
		El procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos)	
		Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos)	



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

<p>Basico: Hacer talleres aplicando el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos) , con exactitud, Situaciones problemáticas</p>	<p>Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita aplicando el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos) , con exactitud, Situaciones problemáticas 2015-06-08</p>	<p>Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos)</p>	
<p>Alto: Producir a través de la Exposición oral herramientas que permitan la generación de El procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos)</p>	<p>Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita El procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos) 2015-06-08</p>		
<p>Superior: Producir , mediante creatividad y rigurosidad a través de la Exposición oral herramientas que permitan la generación de El procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos)</p>	<p>Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita mediante creatividad y rigurosidad herramientas que permitan la generación de El procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos) 2015-06-08</p>		

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas		Grado: Séptimo (7)	Periodo: Tercer periodo
Estándar				
Desempeño Superior:	Expresar a partir de distintos y variados ejemplos con exactitud y rigurosidad a nivel de Dilemas de la vida cotidiana el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria (negativos)			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulación de las enseñanzas
<p>Bajo: Entender el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria (negativos)</p>		<p>Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria (negativos)</p>	<p>• PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS</p>	<p>INFORMATICA SOFTWARE SIDAMAT y GEOGEBRA</p>
<p>Basico: Entender el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria (negativos) , con exactitud, a partir de situaciones de la vida cotidiana</p>	<p>Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Y entender el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria (negativos) , con exactitud, a partir de situaciones de la vida cotidiana 2015-09-14</p>	<p>Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria (negativos)</p>		
<p>Alto: Expresar a nivel de Dilemas de la vida cotidiana el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria (negativos)</p>	<p>Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Expresar a nivel de Dilemas de la vida cotidiana el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria (negativos) 2015-09-14</p>	<p>Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria (negativos)</p>		
<p>Superior: Expresar a partir de distintos y variados ejemplos con exactitud y rigurosidad a nivel de Dilemas de la vida cotidiana el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria (negativos)</p>	<p>Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Expresar a partir de distintos y variados ejemplos con exactitud y rigurosidad a nivel de Dilemas de la vida cotidiana el Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria (negativos) 2015-09-14</p>	<p>Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación fraccionaria (negativos)</p>		



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Séptimo (7)	Periodo: Tercer periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Realizar , con rigurosidad , con exactitud, Ejercicios aplicando los Procedimientos para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos)			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Hacer , con exactitud, Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos)		Procedimientos para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos)	<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
Basico: Hacer , con exactitud, Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos) a partir del diseño o desarrollo de Dilemas de la vida cotidiana	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Hacer , con exactitud, Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos) a partir del diseño o desarrollo de Dilemas de la vida cotidiana 2015-09-14	Procedimientos para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos)	INFORMATICA SOFTWARE SIDAMAT y GEOGEBRA
Alto: Realizar , con exactitud, Ejercicios aplicando los Procedimientos para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos)	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita , con exactitud, Ejercicios aplicando los Procedimientos para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos) 2015-09-14	Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos)	
Superior: Realizar , con rigurosidad , con exactitud, Ejercicios aplicando los Procedimientos para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos)	Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita , con rigurosidad , con exactitud, Ejercicios aplicando los Procedimientos para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos) 2015-09-14	Procedimiento para multiplicar y dividir números en representación decimal (negativos)	

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Séptimo (7)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar			
Desempeño Superior:			
Producir con actitud y rigurosidad actividades prácticas con situaciones problémicas de la vida cotidiana , como procedimientos para Estrategia solucionando problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación fraccionaria Incluir la calculadora y su uso para probar resultados			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo: Estudiar creando Estrategias para solucionar problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación fraccionaria Incluir la calculadora y su uso para probar resultados		Estrategia solucionando problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación fraccionaria Incluir la calculadora y su uso para probar resultados	<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS
		Estrategia solucionando problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación fraccionaria Incluir la calculadora y su uso para probar resultados	INFORMATICA SOFTWARE SIDAMAT y GEOGEBRA
		Estrategias para solucionar problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación fraccionaria Incluir la calculadora y su uso para probar resultados	



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

<p>Basico: Estudiar creando Estrategias para solucionar problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación fraccionaria Incluir la calculadora y su uso para probar resultados a partir de experiencias practicas y Exposición oral</p>	<p>Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita creando Estrategias para solucionar problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación fraccionaria Incluir la calculadora y su uso para probar resultados a partir de experiencias practicas y Exposición oral 2015-11-16</p>	<p>Estrategias para solucionar problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación fraccionaria Incluir la calculadora y su uso para probar resultados</p>		
<p>Alto: Producir actividades prácticas con situaciones problémicas de la vida cotidiana , como procedimientos para Estrategia solucionando problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación fraccionaria Incluir la calculadora y su uso para probar resultados</p>	<p>Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Producir actividades prácticas con situaciones problémicas de la vida cotidiana , como procedimientos para Estrategia solucionando problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación fraccionaria Incluir la calculadora y su uso para probar resultados 2015-11-16</p>			
<p>Superior: Producir con actitud y rigurosidad actividades prácticas con situaciones problémicas de la vida cotidiana , como procedimientos para Estrategia solucionando problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación fraccionaria Incluir la calculadora y su uso para probar resultados</p>	<p>Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Producir con actitud y rigurosidad actividades prácticas con situaciones problémicas de la vida cotidiana , como procedimientos para Estrategia solucionando problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación fraccionaria Incluir la calculadora y su uso para probar resultados 2015-11-16 2015-11-16</p>			

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas		Grado: Septimo (7)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar				
Desempeño Superior: Crear , con exactitud, rigurosidad argumentos a partir de situaciones de la vida cotidiana y aplicarlo Estrategias para solucionar problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación decimal				
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
<p>Bajo: Demostrar aplicando las Estrategias para solucionar problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación decimal</p>		<p>Estrategias para solucionar problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación decimal</p> <p>Estrategias para solucionar problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación decimal</p> <p>Estrategias para solucionar problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación decimal</p> <p>Estrategias para solucionar problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación decimal</p>	<p>• PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS</p>	<p>INFORMATICA</p> <p>SOFTWARE SIDAMAT y GEOGEBRA</p>



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

<p style="text-align: center;">Basico:</p> <p>Demostrar aplicando las Estrategias para solucionar problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación decimal a partir de experiencias prácticas y ejercicios matemáticos</p>	<p>Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Y demostrar aplicando las Estrategias para solucionar problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación decimal a partir de experiencias prácticas y ejercicios matemáticos 2015-11-16</p>		
<p style="text-align: center;">Alto:</p> <p>Crear argumentos a partir de situaciones de la vida cotidiana y aplicarlo Estrategias para solucionar problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación decimal</p>	<p>Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita Crear argumentos a partir de situaciones de la vida cotidiana y aplicarlo Estrategias para solucionar problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación decimal 2015-11-16</p>		
<p style="text-align: center;">Superior:</p> <p>Crear , con exactitud, rigurosidad argumentos a partir de situaciones de la vida cotidiana y aplicarlo Estrategias para solucionar problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación decimal</p>	<p>Mediante taller práctico en grupo sustentara individualmente de manera escrita con exactitud, rigurosidad argumentos a partir de situaciones de la vida cotidiana y aplicarlo Estrategias para solucionar problemas que implican operar mediante adición, diferencia y producto, números en representación decimal 2015-11-16</p>		



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Grado: Octavo (8)

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Octavo (8)	Periodo: Primer periodo
Estandar			
Desempeño Superior: Aplico de manera rigurosa , los procedimientos aprendidos en clase en la solucion de situaciones de la vida cotidina sobre las leyes basicas de la matematicas y los conceptos basicos del algebra			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo:		las leyes basicas de la matematicas y los conceptos basicos del algebra	
Basico:		las leyes basicas de la matematicas y los conceptos basicos del algebra	
Alto: Aplico , los procedimientos aprendidos en clase en la solucion de situaciones de la vida cotidina sobre las leyes basicas de la matematicas y los conceptos basicos del algebra			
Superior: Aplico de manera rigurosa , los procedimientos aprendidos en clase en la solucion de situaciones de la vida cotidina sobre las leyes basicas de la matematicas y los conceptos basicos del algebra			

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Octavo (8)	Periodo: Segundo periodo
Estandar			
Desempeño Superior: Aplica de manera rigurosa los procedimientos aprendidos en clase en la solucion de situaciones de la vida cotidina sobre las operaciones basicas con las expresiones algebraicas			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Bajo:		las operaciones basicas con las expresiones algebraicas	
Basico:		las operaciones basicas con las expresiones algebraicas	
Alto: Aplica los procedimientos aprendidos en clase en la solucion de situaciones de la vida cotidina sobre las operaciones basicas con las expresiones algebraicas			
Superior: Aplica de manera rigurosa los procedimientos aprendidos en clase en la solucion de situaciones de la vida cotidina sobre las operaciones basicas con las expresiones algebraicas			

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Octavo (8)	Periodo: Tercer periodo
-------------------	-------------------------	-------------------	-------------------------



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Estandar				
Desempeño Superior:				
Aplica de manera rigurosa, los procedimientos aprendidos en clase en la solución de situaciones de la vida cotidiana sobre los casos de factorización y las fracciones algebraicas				
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulación de las enseñanzas
Bajo:		los casos de factorización y las fracciones algebraicas		
Basico:		los casos de factorización y las fracciones algebraicas		
Alto: Aplica los procedimientos aprendidos en clase en la solución de situaciones de la vida cotidiana sobre los casos de factorización y las fracciones algebraicas				
Superior: Aplica de manera rigurosa, los procedimientos aprendidos en clase en la solución de situaciones de la vida cotidiana sobre los casos de factorización y las fracciones algebraicas				

Area: Matemáticas		Asignatura: Matemáticas		Grado: Octavo (8)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar					
Desempeño Superior:					
Aplica de manera rigurosa los procedimientos aprendidos en clase en la solución de situaciones de la vida cotidiana sobre las ecuaciones e inecuación					
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulación de las enseñanzas	
Bajo:		las ecuaciones e inecuación			
Basico:		las ecuaciones e inecuación			
Alto: Aplica los procedimientos aprendidos en clase en la solución de situaciones de la vida cotidiana sobre las ecuaciones e inecuación					
Superior: Aplica de manera rigurosa los procedimientos aprendidos en clase en la solución de situaciones de la vida cotidiana sobre las ecuaciones e inecuación					



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Grado: Noveno (9)

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas		Grado: Noveno (9)	Periodo: Primer periodo
Estandar				
Desempeño Superior:	Aplica de manera rigurosa los procedimientos aprendidos en clase en la solución de situaciones de la vida cotidiana sobre la función lineal y los sistemas de ecuaciones lineales			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo:		la función lineal y los sistemas de ecuaciones lineales		
Basico:		la función lineal y los sistemas de ecuaciones lineales		
Alto: Aplica los procedimientos aprendidos en clase en la solución de situaciones de la vida cotidiana sobre la función lineal y los sistemas de ecuaciones lineales				
Superior: Aplica de manera rigurosa los procedimientos aprendidos en clase en la solución de situaciones de la vida cotidiana sobre la función lineal y los sistemas de ecuaciones lineales				

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas		Grado: Noveno (9)	Periodo: Segundo periodo
Estandar				
Desempeño Superior:	Aplica de manera rigurosa los procedimientos aprendidos en clase en la solución de situaciones de la vida cotidiana sobre la potenciación, radicación y radicación			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo:		la potenciación, radicación y radicación		
Basico:		la potenciación, radicación y radicación		
Alto: Aplica los procedimientos aprendidos en clase en la solución de situaciones de la vida cotidiana sobre la potenciación, radicación y radicación				
Superior: Aplica de manera rigurosa los procedimientos aprendidos en clase en la solución de situaciones de la vida cotidiana sobre la potenciación, radicación y radicación				

Area: Matematicas	Asignatura: Matemáticas		Grado: Noveno (9)	Periodo: Tercer periodo
Estandar				
Desempeño Superior:	Aplica de manera rigurosa los procedimientos aprendidos en clase en la solución de situaciones de la vida cotidiana sobre ecuaciones cuadráticas y los métodos de desarrollo			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo:		ecuaciones cuadráticas y los métodos de		



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Basico:		desarrollo	
Alto: Aplica los procedimientos aprendidos en clase en la solución de situaciones de la vida cotidiana sobre ecuaciones cuadráticas y los métodos de desarrollo		ecuaciones cuadráticas y los métodos de desarrollo	
Superior: Aplica de manera rigurosa los procedimientos aprendidos en clase en la solución de situaciones de la vida cotidiana sobre ecuaciones cuadráticas y los métodos de desarrollo			

Area: Matemáticas	Asignatura: Matemáticas	Grado: Noveno (9)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar	Aplica de manera rigurosa los procedimientos aprendidos en clase en la solución de situaciones de la vida cotidiana sobre función, sucesión y progresiones		
Desempeño Superior:	Indicadores de evaluación	Enseñanzas o contenidos	Competencias
Indicadores de desempeño			Articulación de las enseñanzas
Bajo:		función, sucesión y progresiones	
Basico:		función, sucesión y progresiones	
Alto: Aplica los procedimientos aprendidos en clase en la solución de situaciones de la vida cotidiana sobre función, sucesión y progresiones			
Superior: Aplica de manera rigurosa los procedimientos aprendidos en clase en la solución de situaciones de la vida cotidiana sobre función, sucesión y progresiones			



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Materia: Cálculo
Grado: Once (11)

Area: Matematicas	Asignatura: Cálculo		Grado: Once (11)	Periodo: Primer periodo
Estandar	Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para representar y analizar funciones usando los conceptos de funcion real, dominio y rango de funciones.			
Desempeño Superior:	Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para representar y analizar funciones usando los conceptos de funcion real, dominio y rango de funciones.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Entiendo el concepto de función real, dominio y rango de funciones		procedimiento para representar y analizar funciones usando los conceptos de funcion real, dominio y rango de funciones.	<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO VARIACIONAL YSISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALÍTICOS 	Con el área de ciencias naturales, específicamente la física, en las gráficas del movimiento uniformemente variado.
Basico: Entiendo el concepto de función real, dominio y rango de funciones en el mundo real	Mediante sustentación de talleres Entiendo el concepto de función real, dominio y rango de funciones en el mundo real 2015-04-15	procedimiento para representar y analizar funciones usando los conceptos de funcion real, dominio y rango de funciones.		
Alto: Aplico en situaciones del mundo real el procedimiento para representar y analizar funciones usando los conceptos de funcion real, dominio y rango de funciones.	Mediante sustentación de talleres Aplico en situaciones del mundo real el procedimiento para representar y analizar funciones usando los conceptos de función real, dominio y rango de funciones. 2015-04-15	función real, dominio y rango de funciones		
Superior: Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para representar y analizar funciones usando los conceptos de funcion real, dominio y rango de funciones.	Mediante sustentación de talleres Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para representar y analizar funciones usando los conceptos de funcion real, dominio y rango de funciones. 2015-09-08 2015-04-15	función real, dominio y rango de funciones		

Area: Matematicas	Asignatura: Cálculo		Grado: Once (11)	Periodo: Segundo periodo
Estandar	Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para interpretar las propiedades de las sucesiones y de los limites.			
Desempeño Superior:	Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para interpretar las propiedades de las sucesiones y de los limites.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Entiende las propiedades de las sucesiones y de los limites		procedimiento para interpretar las propiedades de las sucesiones y de los limites.	<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO VARIACIONAL YSISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALÍTICOS 	En física en temas como la velocidad instantánea, la velocidad media y aceleración instantánea.
Basico: Entiende las propiedades de las sucesiones y de los limites en el mundo real	Mediante sustentación de talleres Entiende las propiedades de las sucesiones y de los limites en el mundo real 2015-06-08	sucesiones y de los limites		
Alto: Aplico en situaciones del mundo real el procedimiento para interpretar las propiedades de las sucesiones y de los limites.	Mediante sustentación de talleres Aplico en situaciones del mundo real el procedimiento para resolver problemas usando las propiedades de las sucesiones y de los limites. 2015-06-08	procedimiento para interpretar las propiedades de las sucesiones y de los limites.		
Superior: Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para interpretar las propiedades de las sucesiones y de los limites.	Mediante sustentación de talleres Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para resolver problemas usando las propiedades de las sucesiones y de los limites. 2015-06-08	sucesiones y de los limites		



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Area: Matematicas	Asignatura: Cálculo		Grado: Once (11)	Periodo: Tercer periodo
Estandar				
Desempeño Superior:	Aplica de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para interpretar la noción de derivada como razón de cambio y como valor de la pendiente de la tangente a una curva y las derivadas de algunas funciones básicas.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Entiende la noción de derivada como razón de cambio y como valor de la pendiente de la tangente a una curva y las derivadas de algunas funciones básicas		procedimiento para interpretar la noción de derivada como razón de cambio y como valor de la pendiente de la tangente a una curva y las derivadas de algunas funciones básicas.	<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO VARIACIONAL YSISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALÍTICOS 	Con el área empresarial en los problemas de máximos y mínimos para minimizar costos o maximizar ganancias; en física en temas como la velocidad instantanea y la aceleración media, el electromagnetismo, la dinamica, el estudio de la energia.
Basico: Entiende la noción de derivada como razón de cambio y como valor de la pendiente de la tangente a una curva y las derivadas de algunas funciones básicas en el mundo real	Mediante sustentación de talleres Entiende la noción de derivada como razón de cambio y como valor de la pendiente de la tangente a una curva y las derivadas de algunas funciones básicas en el mundo real 2015-09-08	procedimiento para interpretar la noción de derivada como razón de cambio y como valor de la pendiente de la tangente a una curva y las derivadas de algunas funciones básicas.		
Alto: Aplica en situaciones del mundo real el procedimiento para interpretar la noción de derivada como razón de cambio y como valor de la pendiente de la tangente a una curva y las derivadas de algunas funciones básicas.	Mediante sustentación de talleres Aplica en situaciones del mundo real el procedimiento para solucionar problemas usando la noción de derivada como razón de cambio y como valor de la pendiente de la tangente a una curva y las derivadas de algunas funciones básicas. 2015-09-08	derivada como razón de cambio y como valor de la pendiente de la tangente a una curva y las derivadas de algunas funciones básicas		
Superior: Aplica de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para interpretar la noción de derivada como razón de cambio y como valor de la pendiente de la tangente a una curva y las derivadas de algunas funciones básicas.	Mediante sustentación de talleres Aplica de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para solucionar problemas usando la noción de derivada como razón de cambio y como valor de la pendiente de la tangente a una curva y las derivadas de algunas funciones básicas. 2015-09-08	derivada como razón de cambio y como valor de la pendiente de la tangente a una curva y las derivadas de algunas funciones básicas		

Area: Matematicas	Asignatura: Cálculo		Grado: Once (11)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar				
Desempeño Superior:	Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para resolver problemas de economía y de fisica, usando los maximos y minimos relativos de una función.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Entiende el concepto de máximos y mínimos de una función		procedimiento para resolver problemas de economía y de fisica, usando los maximos y minimos relativos de una función.	<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS • PENSAMIENTO VARIACIONAL YSISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALÍTICOS 	Con el área empresarial en los problemas de máximos y mínimos para minimizar costos o maximizar ganancias; en física, específicamente en la cinematica, movimiento armonico simple, en el estudio de la energia y en electromagnetismo.
Basico: Entiende el concepto de máximos y mínimos de una función en el mundo real	Mediante sustentación de talleres Entiende el concepto de máximos y mínimos de una función en el mundo real 2015-11-20	procedimiento para resolver problemas de economía y de fisica, usando los maximos y minimos relativos de una función.		
Alto: Aplico en situaciones del mundo real el procedimiento para resolver problemas de economía y de fisica, usando los maximos y minimos relativos de una función.	Mediante sustentación de talleres Aplico en situaciones del mundo real el procedimiento para resolver problemas de economía y de fisica, usando los maximos y minimos relativos de una función. 2015-11-20	máximos y mínimos de una función		
Superior: Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para resolver problemas de economía y de fisica, usando los	Mediante sustentación de talleres Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para resolver problemas de economía y de fisica, usando los maximos y	máximos y mínimos de una función		



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

maximos y minimos relativos de una función.

minimos relativos de una función. 2015-11-20



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Materia: Trigonometría
Grado: Decimo (10)

Area: Matematicas	Asignatura: Trigonometría		Grado: Decimo (10)	Periodo: Primer periodo
Estandar				
Desempeño Superior: Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para describir y modelar fenomenos periodicos usando relaciones y funciones trigonometricas				
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Entiende el concepto de relacion y funcion trigonometrica		procedimiento para describir y modelar fenomenos periodicos usando relaciones y funciones trigonometricas	<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS • PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS 	<p>Con el área de ciencias naturales, específicamente, en física en temas como las ondas, los vectores y movimiento armónico simple.</p>
Basico: Entiende el concepto de relacion y funcion trigonometrica en el mundo real	Mediante sustentación de talleres entiendo el concepto de relación y función trigonométrica en el mundo real 2015-04-15	procedimiento para describir y modelar fenomenos periodicos usando relaciones y funciones trigonometricas		
Alto: Aplico en situaciones del mundo real el procedimiento para describir y modelar fenomenos periodicos usando relaciones y funciones trigonometricas	Mediante sustentación de talleres aplico en situaciones del mundo real el procedimiento para describir y modelar fenomenos periódicos usando relaciones y funciones trigonométricas. 2015-04-15	concepto de relacion y funcion trigonometrica		
Superior: Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para describir y modelar fenomenos periodicos usando relaciones y funciones trigonometricas	Mediante sustentación de talleres aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para describir y modelar fenomenos periódicos usando relaciones y funciones trigonométricas. 2015-04-15	concepto de relacion y funcion trigonometrica		

Area: Matematicas	Asignatura: Trigonometría		Grado: Decimo (10)	Periodo: Segundo periodo
Estandar				
Desempeño Superior: Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para solucionar problemas usando los teoremas del seno y del coseno y las identidades trigonometricas.				
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias	Articulacion de las enseñanzas
Bajo: Entiende el concepto de los teoremas del seno y coseno y de las identidades trigonometricas		para solucionar problemas usando los teoremas del seno y del coseno y las identidades trigonometricas.	<ul style="list-style-type: none"> • PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS 	<p>Con el área de ciencias naturales, específicamente la física, para hallar la resultante de dos vectores.</p>
Basico: Entiende el concepto de los teoremas del seno y coseno y de las identidades trigonometricas en el mundo real	Mediante sustentación de talleres Entiendo el concepto de los teoremas del seno y coseno y de las identidades trigonometricas en el mundo real 2015-06-08	para solucionar problemas usando los teoremas del seno y del coseno y las identidades trigonometricas.		
Alto: Aplico en situaciones del mundo real el procedimiento para solucionar problemas usando los teoremas del seno y del coseno y las identidades trigonometricas.	Mediante sustentación de talleres aplico en situaciones del mundo real el procedimiento para solucionar problemas usando los teoremas del seno y del coseno y las identidades trigonometricas. 2015-06-08	los teoremas del seno y coseno y de las identidades trigonometricas		
Superior: Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para solucionar problemas usando los teoremas del seno y del coseno y las identidades trigonometricas.	Mediante sustentación de talleres Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para solucionar problemas usando los teoremas del seno y del coseno y las identidades trigonometricas. 2015-06-08	los teoremas del seno y coseno y de las identidades trigonometricas		



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Area: Matemáticas	Asignatura: Trigonometría	Grado: Decimo (10)	Periodo: Tercer periodo
Estandar			
Desempeño Superior: Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para identificar en forma visual y algebraica las propiedades de las gráficas de las funciones trigonométricas y las fórmulas para la suma y diferencia de angulos, la mitad y el doble de un angulo y otras formulas básicas.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
<p>Bajo: Entiende las propiedades de las gráficas de las funciones trigonométricas, las formulas para la suma y diferencia de angulos, la mitad y el doble de un angulo y otras formulas basicas</p> <p>Basico: Entiende las propiedades de las gráficas de las funciones trigonométricas, las formulas para la suma y diferencia de angulos, la mitad y el doble de un angulo y otras formulas basicas en el mundo real</p> <p>Alto: Aplico en situaciones del mundo real el procedimiento para identificar en forma visual y algebraica las propiedades de las gráficas de las funciones trigonométricas y las fórmulas para la suma y diferencia de angulos, la mitad y el doble de un angulo y otras formulas básicas.</p> <p>Superior: Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para identificar en forma visual y algebraica las propiedades de las gráficas de las funciones trigonométricas y las fórmulas para la suma y diferencia de angulos, la mitad y el doble de un angulo y otras formulas básicas.</p>	<p>Mediante sustentación de talleres entiende el concepto las propiedades de las gráficas de las funciones trigonométricas, las formulas para la suma y diferencia de angulos, la mitad y el doble de un angulo y otras formulas basicas en el mundo real. 2015-09-10</p> <p>Mediante sustentación de talleres aplico en situaciones del mundo real el procedimiento para solucionar problemas usando las graficas de las funciones trigonométricas, las formulas para la suma y diferencia de angulos, la mitad y el doble de un angulo y otras formulas básicas. 2015-09-10</p> <p>Mediante sustentación de talleres Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para solucionar problemas usando las graficas de las funciones trigonométricas, las formulas para la suma y diferencia de angulos, la mitad y el doble de un angulo y otras formulas básicas. 2015-09-10</p>	<p>para identificar en forma visual y algebraica las propiedades de las gráficas de las funciones trigonométricas y las fórmulas para la suma y diferencia de angulos, la mitad y el doble de un angulo y otras formulas básicas.</p> <p>para identificar en forma visual y algebraica las propiedades de las gráficas de las funciones trigonométricas y las fórmulas para la suma y diferencia de angulos, la mitad y el doble de un angulo y otras formulas básicas.</p> <p>propiedades de las gráficas de las funciones trigonométricas, las formulas para la suma y diferencia de angulos, la mitad y el doble de un angulo y otras formulas basicas</p> <p>propiedades de las gráficas de las funciones trigonométricas, las formulas para la suma y diferencia de angulos, la mitad y el doble de un angulo y otras formulas basicas</p>	<p style="text-align: center;">Articulacion de las enseñanzas</p> <p style="text-align: center;">• PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS</p> <p style="text-align: center;">Con el área de ciencias naturales, específicamente la física, en interferencia de ondas, ondas estacionarias, principio de superposición de ondas y en sonido.</p>

Area: Matemáticas	Asignatura: Trigonometría	Grado: Decimo (10)	Periodo: Cuarto periodo
Estandar			
Desempeño Superior: Aplico de manera rigurosa en situaciones de la vida cotidiana el procedimiento para resolver problemas usando las propiedades geometricas y algebraicas de las figuras cónicas.			
Indicadores de desempeño	Indicadores de evaluacion	Enseñanzas o contenidos	Competencias
<p>Bajo: Entiende las propiedades geometricas y algebraicas de las figuras cónicas</p>	<p>Mediante sustentación de talleres entiende el concepto las propiedades de las gráficas de las funciones trigonométricas, las formulas para la suma y diferencia de angulos, la mitad y el doble de un angulo y otras formulas basicas en el mundo real. 2015-09-10</p> <p>Mediante sustentación de talleres aplico en situaciones del mundo real el procedimiento para solucionar problemas usando las graficas de las funciones trigonométricas, las formulas para la suma y diferencia de angulos, la mitad y el doble de un angulo y otras formulas básicas. 2015-09-10</p> <p>Mediante sustentación de talleres Aplico de manera rigurosa en situaciones del mundo real el procedimiento para solucionar problemas usando las graficas de las funciones trigonométricas, las formulas para la suma y diferencia de angulos, la mitad y el doble de un angulo y otras formulas básicas. 2015-09-10</p>	<p>para resolver problemas usando las propiedades geometricas y algebraicas de las figuras cónicas.</p> <p>para resolver problemas usando las propiedades geometricas y algebraicas de las figuras cónicas.</p> <p>propiedades geometricas y algebraicas de las figuras cónicas</p> <p>propiedades geometricas y algebraicas de las figuras cónicas</p>	<p style="text-align: center;">Articulacion de las enseñanzas</p> <p style="text-align: center;">• PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS</p> <p style="text-align: center;">Con el área de ciencias naturales específicamente la física, en el estudio del movimiento circular uniforme y movimientos de proyectiles.</p>



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA

Basico: Entiende las propiedades geometricas y algebraicas de las figuras cónicas en el mundo real	Mediante sustentación de talleres entiende las propiedades geométricas y algebraicas de las figuras cónicas en el mundo real. 2015-11-20		
Alto: Aplico en situaciones de la vida cotidiana el procedimiento para resolver problemas usando las propiedades geometricas y algebraicas de las figuras cónicas.	Mediante sustentación de talleres Aplico en situaciones de la vida cotidiana el procedimiento para resolver problemas usando las propiedades geometricas y algebraicas de las figuras cónicas. 2015-11-20		
Superior: Aplico de manera rigurosa en situaciones de la vida cotidiana el procedimiento para resolver problemas usando las propiedades geometricas y algebraicas de las figuras cónicas.	Mediante sustentación de talleres aplico de manera rigurosa en situaciones de la vida cotidiana el procedimiento para resolver problemas usando las propiedades geométricas y algebraicas de las figuras cónicas. 2015-11-20		



COLEGIO TECNICO COMERCIAL DARIO ECHANDIA