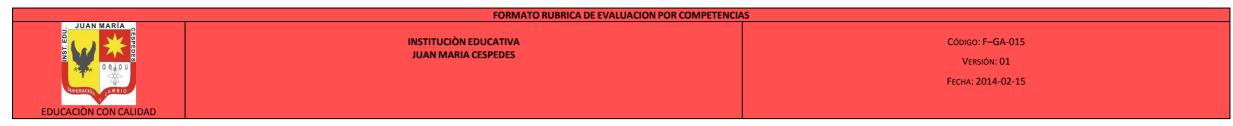
. JUAN MARÍA	
INST EDU	
a e i o u	
SUPERACIÓN CA M B I O	
EDUCACIÓN CON CALIDAD	

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014-07-23

CICLO: 1 GRADO: 1 TIEMPO PLANEADO: 50 AÑO: 2014 PERIODO: 1 AREA: MATEMATICA **ESTANDAR COMPETENCIA:** -Reconoce acertadamente en su entorno **ESTRATEGIAS DESARROLLO** METODOLÒGICAS la posición y ubicación de los objetos según estén: Arriba-**TEMATICO** abajo, encima de-debajo de, delante de y detrás de, teniendo como base un punto de referencia. -Resuelve de manera acertada problemas de la vida cotidiana que impliquen sumas y restas con números hasta el INDICADORES DE DESEMPEÑO PENSAMIENTO ESPACIAL: -Juegos, dinámicas y ejercicios -Reconocer significados del número en **SABER HACER SER** -Arriba-abajo, cerca- lejos, prácticos para la construcción diferentes contextos (medición, conteo. -Reconoce la -Representa -Socializa las comparación, codificación, localización, encima de-debajo de, izquierdade relaciones espaciales. posición y conjuntos y actividades de derecha, delante- detrás, delante -Construcción de conjuntos entre otros). establece ubicación de clase, talleres y de- fuera de- en el borde con material didáctico. -Describir, comparar y cuantificar objetos según el relaciones de PENSAMIENTO NUMÈRICO: situaciones con diversas representaciones -Uso del ábaco para la tareas asignadas. punto de pertenencia con de los números en diferentes contextos. -Conjuntos y elementos representación e identificación referencia. sus elementos. -Relación de pertenencia de cantidades y operaciones -Diferenciar atributos y propiedades de - Soluciona -Más que- menos que de sumas y restas. objetos tridimensionales problemas de la -Números del cero al 9 -Uso de regletas en la vida cotidiana que representación de cantidades y -La decena impliquen -Números hasta el 19 tamaños. adiciones y -Talleres de aplicación con los -Adición y sustracción de sustracciones con números hasta el 19 diferentes temas. cantidades hasta -Resolución de problemas. 19. PENSAMIENTO MÈTRICO: -Grande - mediano y pequeño, largo- corto, antes de – después de.



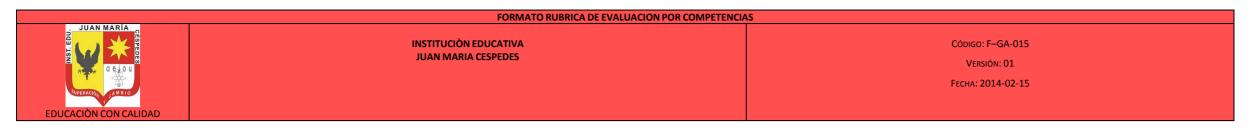
	·	INDICADORES DE		NIVELES DE D	NIVELES DE DESEMPEÑO		
COMPETENCIAS	P O S	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO	
Reconoce acertadamente ociones de epresentación espacial n su entorno la osición y ubicación de	S A B E R	Identifica la posición y ubicación de objetos según el punto de referencia.	-Describe con habilidad la posición y ubicación de un objeto según un punto de referencia.	-Relaciona la posición y la ubicación de un objeto con respecto a un punto de referencia.	-Identifica en qué posición está un objeto y donde se encuentra.	-Enuncia posiciones y maneras de ubicar un objeto.	
los objetos, teniendo como base un punto de referencia.  Utiliza los conocimientos numéricos elementales para realizar cálculos de sumas y restas con números hasta el 19.	S A B E R	Soluciona problemas de la vida cotidiana que impliquen adiciones y sustracciones con cantidades hasta 19.	-Soluciona ágilmente problemas de la vida cotidiana que implique adiciones y sustracciones con cantidades hasta 19.	-Utiliza la adición y la sustracción con cantidades hasta 19 para solucionar problemas de la vida cotidiana.	-Resuelve sumas y restas con cantidades hasta 19.	-Nombra diferencias entre suma y resta.	
	H A C E R	Representa conjuntos y establece relaciones de pertenencia con sus elementos.	-Representa fácilmente conjuntos y establece las posibles relaciones de pertenencia entre este y sus elementos.	-Establece relaciones de pertenencia entre un conjunto y sus elementos.	-Simboliza la relación de pertenencia entre un conjunto y sus elementos.	enumera los elementos de un conjunto.	
	S E R	Socializa las actividades .	-Socializa con propiedad las actividades de clase, talleres y tareas asignadas.	-Participa en el desarrollo de las actividades de clase, talleres y tareas asignadas.	-Muestra interés por desarrollar talleres, actividades y tareas asignadas.	-Cumple con actividades propuestas	

_ JUAN MARÍA_
WINST. EDU
G e ¥ 0 n
SUPERACIÓN A M B I O
EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014-07-23

AÑO: 2014 PERIODO: 2 AREA: MATEMATICA CICLO: 1 GRADO: 1 TIEMPO PLANEADO: 50 **ESTRATEGIAS** COMPETENCIA: Resuelve con habilidad problemas de suma y resta, **DESARROLLO ESTANDAR METODOLÒGICAS TEMATICO** utilizando situaciones de la vida cotidiana. INDICADORES DE DESEMPEÑO Descomposición Describo, comparo y cuantifico situaciones Números del 10 al 19 **SABER** HACER SER con números, en diferentes contextos y con números Lectura y escritura de identifica los números en Resuelve • Aprecia los Resolución diversas representaciones. números el círculo del 0 al 99 en problema números como problemas sencillos a Adición y sustracción Reconozco propiedades de los números (ser contextos concretos. de sumas elementos con números hasta 19 través de sumas y par, ser impar, etc.) y relaciones entre ellos y / o importantes Representación restas para la restas (ser mayor que, ser menor que, en diferentes Distingue el Elaboración números en la recta y resolución de contextos. con pictogramas procedimiento para hacer el ábaco situaciones de números sumas v restas sencillas v Talleres individuales. Decenas hasta el 90 del 0 al vida Resuelvo y formulo problemas en para resolver problemas Talleres en parejas. Adición y sustracción 99 situaciones aditivas de composición y de cotidiana de la vida cotidiana. Adiciones de decenas. transformación. sustraciones en Números hasta 99 con ábaco. descomposición Modelado de Orden hasta 99 números con Mayor que- menor que plastilina. Adición de números de cifras dos sin reagrupar. Sustracción números de dos cifras sin desagrupar. Problemas de adicción y sustracción. Clases de líneas

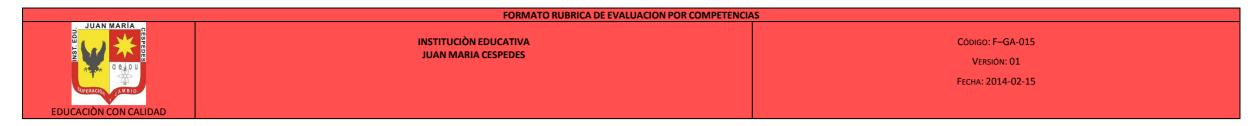


CICLO: 01 GRADO: AÑO: 2014 PERIODO: 02 AREA: Matemáticas INDICADORES DE DESEMPEÑO **NIVELES DE DESEMPEÑO COMPETENCIAS** Р **SUPERIOR ALTO BASICO BAJO** 0 S Resuelve con habilidad S Identifica los números en el Identifica con facilidad los Discrimina los números del 0 al 99, Reconoce los números del 0 al Nombra los números del 0 al 99, problemas de suma y círculo del 0 al 99 en contextos números del 0 al 99, los los descompone en unidades y 99, los ordena de menor a mayor Α resta, utilizando descompone en unidades y decenas, los ordena de menor a y de mayor a menor concretos. В situaciones de la vida decenas, los ordena de menor a mayor y de mayor a menor. Ε mayor y de mayor a menor. cotidiana. R Distingue el procedimiento para Distingue asertivamente el Identifica el procedimiento para Discrimina el procedimiento para Diferencia la suma de la resta. S hacer sumas y restas sencillas y procedimiento para realizar sumas realizar sumas y reatas sencillas y realizar sumas y reatas sencillas. Α para resolver problemas de la vida y reatas sencillas y para resolver para resolver problemas de la vida В problemas de la vida cotidiana. cotidiana. cotidiana. Ε R Resuelve problema de sumas y / o Resuelve problemas de suma y/o Н Realiza de manera adecuada Realiza problemas de suma y/o Realiza sumas y restas. restas con números del 0 al 99. resta con números del 0 al 99 y resta con números del 0 al 99. problemas de suma y/o resta con Α números del 0 al 99 y justifica sus justifica sus respuestas. C respuestas. Ε R Valora los números y su utilidad Valora destacadamente los Asume los números como Aprecia los números como Valora los números. elementos importantes para la elementos importantes para la números como elementos S importantes para la resolución de resolución de situaciones de la resolución de situaciones de la vida Ε vida cotidiana. situaciones de la vida cotidiana. cotidiana R

	JUAN MARÍA
INST. EDU	** CESPEDES
	a e i o u
	SUPERACION CA M B I O
EDUC	ACIÒN CON CALIDAD

INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 3 AREA: Matemáticas CICL	O: 1 GRADO: 1 TIEMPO PLANI	EADO: 50 AÑO: 2014			
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Resuelve con habilidad problemas d suma y resta, utilizando situaciones de la vida cotidiana		_
			INDICADORES DE	DESEMPEÑO	
<ul> <li>La centena</li> <li>Lectura y escritura de números hasta 999.</li> <li>Orden de los números hasta el 999.</li> <li>Adición y sustracción de centenas exactas.</li> <li>Adición y sustracción con números hasta 999</li> <li>Problemas de adicción y sustracción.</li> <li>Números pares e impares.</li> <li>Adición reagrupando</li> <li>Sustracción desagrupando.</li> <li>Figuras planas</li> <li>Simetría</li> <li>Recolección y organización de datos.</li> <li>Uso de información en tablas.</li> <li>Gráficas de barras.</li> </ul>	<ul> <li>Descomposición de números Resolución de problemas sencillos a través de sumas y restas</li> <li>Talleres individuales.</li> <li>Talleres en parejas.</li> <li>Adiciones y sustracciones en el ábaco.</li> <li>Modelado de números con plastilina.</li> </ul>	-Describo, comparo y cuantifico situaciones con números, en diferentes contextos y con diversas representaciones.  -Reconozco propiedades de los números (ser par, ser impar, etc.) y relaciones entre ellos (ser mayor que, ser menor que, en diferentes contextos.  -Resuelvo y formulo problemas en situaciones aditivas de composición y de transformación.  _Clasifico y organizo la presentación de datos de acuerdo con cualidades o atributos.	-Distingue el procedimiento para hacer sumas reagrupando y restas desagrupando y para resolver problemas de la vida cotidiana.  -Organiza y presenta datos teniendo en cuenta sus características.	-Resuelve problema de sumas y / o restas con números del 0 al 999	-Aprecia los números como elementos importantes para la resolución de situaciones de la vida cotidiana



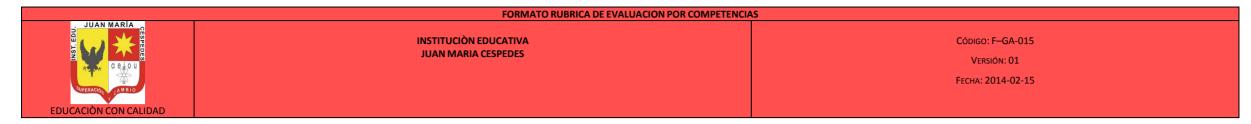
PERIODO: 3 AREA: Matemáticas CICLO: 01 GRADO: 1º AÑO: 2014

TERIODO. 3 AREA. P	T	INDICADORES DE	ANO. 2014	NIVELES DE C	DESEMPEÑO	
COMPETENCIAS	P O	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	ВАЈО
	S					
Resuelve con habilidad	S	Distingue el procedimiento	Distingue asertivamente el	Identifica el procedimiento para	Discrimina el procedimiento	Diferencia la suma de la resta.
problemas de suma y resta, utilizando	A	para hacer sumas reagrupando y restas desagrupando y las	procedimiento para realizar sumas reagrupando y reatas	realizar sumas reagrupando y reatas desagrupando para	para realizar sumas reagrupando y reatas	
situaciones de la vida	B	utiliza para resolver problemas	desagrupando para resolver	resolver problemas de la vida	desagrupando.	
cotidiana.	R	de la vida cotidiana.	problemas de la vida cotidiana.	cotidiana.		
				1 . 1 . 6		
	S	Organiza y presenta datos teniendo en cuenta sus	Organiza de manera coherente la información y presenta los	selecciona la información y presenta los resultados teniendo	Organiza datos según sus características.	Organiza datos
	A B	características	resultados teniendo en cuenta	en cuenta sus características	Caracteristicas.	
	E		sus características			
	R					
			<b>D</b>			D 11
	H	Resuelve problema de sumas y / o restas con números del 0 al	Realiza de manera adecuada problemas de suma y/o resta	Resuelve problemas de suma y/o resta con números del 0 al 999 y	Realiza problemas de suma y/o resta con números del 0 al 999.	Realiza sumas y restas.
	A C	999.	con números del 0 al 999 y	justifica sus respuestas.	resta con numeros del 0 al 999.	
	E		justifica sus respuestas.	Justica sus respuestus.		
	R					
		Aprecia los números como	Valora destacadamente los	Asume los números como	Valora los números y su	Valora los números.
	S	elementos importantes para la	números como elementos	elementos importantes para la	utilidad	
	E	resolución de situaciones de la vida cotidiana.	importantes para la resolución de situaciones de la vida	resolución de situaciones de la vida cotidiana		
	R	vida condiana.	cotidiana.	vida Cottutalia		

JUAN MARÍA
CÉST
INST. EDU
Z
a e ¥ o u
SUPERACIÓN CA MBIO
EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 4 AREA: Matemáticas CICI	O: 1 GRADO: 1 TIEMPO PLANEADO:	50 AÑO: 2014			
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR	actividades con los	Realiza con habilida números del o al 1.0 as de la vida cotidia E DESEMPEÑO	00 utilizando
<ul> <li>Números ordinales</li> <li>La unidad de mil</li> <li>El doble y la mitad de un número</li> <li>Lectura y escritura de números hasta el 1.000</li> <li>La unidad monetaria</li> <li>Adición y sustracción con números de 4 cifras.</li> <li>Problemas de suma y resta a la vez</li> <li>Unidades arbitrarias de longitud</li> <li>El centímetro, el decímetro y el metro.</li> <li>El calendario</li> <li>El reloj</li> <li>Solidos geométricos</li> </ul>	<ul> <li>Talleres individuales.</li> <li>Talleres en parejas.</li> <li>Adiciones y sustracciones en el ábaco.</li> <li>Modelado de números con plastilina.</li> <li>Simular compras con billetes de juguete.</li> <li>Elaboración del reloj con material reciclable</li> <li>Elaboración de sólidos y figuras planas con cartulina.</li> </ul>	-Describo, comparo y cuantifico situaciones con números, en diferentes contextos y con diversas representaciones.  -Reconozco propiedades de los números (ser par, ser impar, etc.) y relaciones entre ellos (ser mayor que, ser menor que, en diferentes contextos.  -Resuelvo y formulo problemas en situaciones aditivas de composición y de transformación.	saber  -Identifica el valor posicional de los números hasta el 1.000 y realiza múltiples actividades con ellos. (Ordenar, descomponer, encontrar el doble y la mitad de un número, cálculo mental etc ) -Reconoce algunas unidades de medida de longitud y de tiempo	HACER  -Construye con material reciclable elementos trabajados en clase como: reloj, calendario, el metro, sólidos geométricos y los utiliza para afianzar sus conocimientos.	SER  -Valora los trabajos realizados en clase y los utiliza para afianzar sus conocimientos.



PERIODO: 4 AREA: Matemáticas CICLO: 01 GRADO: 1º AÑO: 2014

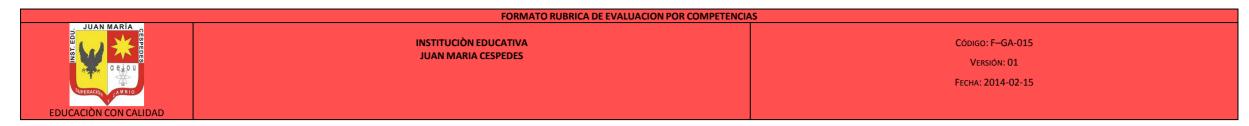
PERIODO: 4 AREA: Mat	ematicas	CICLO: 01 GRADO: 1	° AÑO: 2014			
	T	INDICADORES DE DESEMPEÑO		NIVELES DE DESEMPEÑO		
COMPETENCIAS	P		SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
	0					
Realiza con habilidad	S	Identifica al valor maciaior al de	Identifica con cuen hebilide 1 -1	Identifica al valor magicional de la	Identifies al valor masision al de	Identifica los números hasta el
diversas actividades con	S	Identifica el valor posicional de los números hasta el mil y realiza	Identifica con gran habilidad el valor posicional de los números	Identifica el valor posicional de los números hasta el mil y realiza	Identifica el valor posicional de los números hasta el mil y realiza	mil.
los números del o al 1.000	B	múltiples actividades con ellos.	hasta el mil y realiza múltiples	múltiples actividades con ellos.	actividades con ellos.	iiii.
utilizando situaciones	E	maniples actividades con chos.	actividades con ellos. (Ordenar,	(Ordenar, descomponer, encontrar	denvioudes con enos.	
concretas de la vida	R		descomponer, encontrar el doble	el doble y la mitad de un número,		
cotidiana	"		y la mitad de un número, cálculo	cálculo mental, solución de		
			mental, solución de problema).	problema).		
	S	Reconoce algunas unidades de	Utiliza con exactitud algunas	Utiliza algunas unidades de medida	Utiliza algunas unidades de	Identifica unidades de medida de
	A	medida de longitud y de tiempo.	unidades de medida de longitud y	de longitud y de tiempo y las utiliza	medida de longitud y de tiempo.	longitud y tiempo.
	В	medica de longitua y de tiempo.	de tiempo y las utiliza para	para resolver situaciones de la vida	media de longitud y de tiempo.	longitud y tiempo.
	E		resolver situaciones de la vida	cotidiana		
	R		cotidiana			
	Н	Construye con material reciclable	Construye creativamente con	Elabora con material reciclable	Realiza con material reciclable	Elabora algunos elementos
	Α	elementos trabajados en clase	material reciclable elementos	elementos trabajados en clase	elementos trabajados en clase	trabajados en clase.
	С	como: reloj, calendario, el metro,	trabajados en clase como: reloj,	como: reloj, calendario, metro,	como: reloj, calendario, metro,	
	E	sólidos geométricos y los utiliza para afianzar sus conocimientos	calendario, metro, sólidos geométricos y los utiliza para	sólidos geométricos y los utiliza para afianzar sus conocimientos	sólidos geométricos.	
	R	para arianzar sus conocimientos	afianzar sus conocimientos	para arianzar sus conocimientos		
		Valora los trabajos realizados en	Valora destacadamente sus	Valora sus trabajos y los de sus	Valora sus trabajos y los de sus	Cuida sus trabajos.
	s	clase y los utiliza para afianzar	trabajos y los de sus compañeros	compañeros y los utiliza para	compañeros	,
	E	sus conocimientos.	y los utiliza para afianzar sus	afianzar sus conocimientos.	-	
	R		conocimientos.			

	JUAN MARÍA
	DÉSPEDES
	a e i o u
	<b>T</b>
	SUPERACIÓ, A M B I O
EDU	CACIÒN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F–GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014-07-23

AÑO: 2014 PERIODO: 1 **AREA:** Matemáticas CICLO: **GRADO:** TIEMPO PLANEADO: 50 horas **DESARROLLO ESTRATEGIAS ESTANDAR** COMPETENCIA- Resolver operaciones de suma y resta **METODOLÒGICAS TEMATICO** hasta de cuatro dígitos en situaciones reales o simuladas de la vida cotidiana de manera adecuada. -Aplicar las nociones figuras geométricas planas v solidos geométricos, en lugares físicos como el colegio, barrio y la casa de manera precisa. INDICADORES DE DESEMPEÑO Trabajo colaborativo. Pensamiento numérico y sistemas numéricos: Conjuntos. **SABER** HACER SER Números hasta de cuatro Resolución de problemas. Reconozco significados del número -Comprende -Construyo figura en diferentes contextos (medición, Provectos de aula. Cifras. operaciones de la plana v solido -Presenta sus conteo, comparación, codificación, Situación problema. Valor posicional. adición y/o geométrica, para trabajos en forma localización, entre otros). Relaciones numéricas hasta Preguntas sustracción con o clara y ordenada. representar mi Reconozco propiedades de los 999 y hasta 9.999 problematizadoras. sin agrupación entorno de manera números (ser par, ser impar, etc.) y Adición con números hasta empleando hasta creativa. relaciones entre ellos (ser mayor que. de cuatro cifras. números de cuatro ser menor que, ser múltiplo de, ser Sustracción con números Aplico propiedades dígitos. divisible por, etc.) en diferentes hasta de cuatro cifras de los números contextos. Solución de problemas. -Reconoce y crea hasta de cuatro Pensamiento espacial y sistemas geométricos: Estimación. figuras de dos y tres cifras. (Par, impar,) Realizo construcciones y diseños Líneas, rectas y ángulos. dimensiones. v relación entre utilizando cuerpos y figuras figuras geométricas ellos geométricas Tridimensionales y dibujos o Tridimensionales y dibujos o figuras figuras geométricas geométricas bidimensionales. bidimensionales. Pensamiento aleatorio y sistema de datos: Tabulación de datos y Describo situaciones o eventos a gráficas de barras. partir de un conjunto de datos.



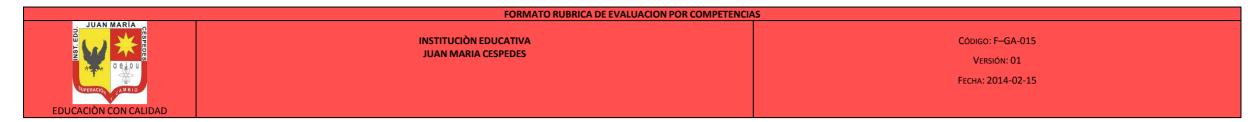
PERIODO: 1 segundo AREA: matemáticas DOCENTE: AÑO: 2014

TERIODO. 1 segundo		AREA. matematicas					
COMPETENCIAS	T	INDICADORES DE	NIVELES DE DESEMPEÑO				
	I	DESEMPEÑO					
	P		SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO	
	0		SULEKIOK	ALIO	DASICO	DAJO	
	S						
	S	Comprende las operaciones de	Formula y resuelve problemas	Aplica los conceptos de sumas	Soluciona ejercicios y	Identifica los conceptos de	
Resolver operaciones de	A	la adición y/o sustracción con	relacionados con la vida	y resta en la solución de	problemas planteados en el	suma y resta básicas.	
_	В	o sin agrupación empleando	cotidiana cuya estrategia de	situaciones en la vida cotidiana.	aula de clases.	suma y resta basicas.	
suma y resta hasta de				Situaciones en la vida condiana.	auta de ciases.		
cuatro dígitos en	E	hasta números de cuatro	solución requieren operaciones				
situaciones reales o	R	dígitos.	de sumas y restas o				
simuladas de la vida			combinadas.				
cotidiana de manera	$\mathbf{S}$	Construye números hasta de	Formula y Soluciona	Desarrolla actividades	Lee y escribe números hasta de	Reconoce números hasta de	
adecuada.	$\mathbf{A}$	cuatro cifras aplicando el valor	ejercicios con números hasta	planteadas con números de	cuatro cifras.	cuatro cifras.	
	В	posicional, lectura, escritura	de cuatro cifras.	cuatro cifras. ( ordena ,lee ,			
	$\mathbf{E}$			escribe, y ubica valor posicional			
	$\mathbf{R}$			)			
	H	Aplico propiedades de los	Formula ejemplos con	Clasifica cuando un número es	Desarrolla actividades	Reconoce cuando un número	
	A	números hasta de cuatro cifras	números que cumplen	mayor, menor que e igual, par	planteadas aplicando las	es mayor, menor e igual, par e	
	C	atendiendo sus característica,	propiedades, mayor que,	e impar.	propiedades mayor que,	impar.	
	${f E}$	Par, e impar igual, mayor que,	menor, par, e impar.		menor que, e igual, par e	_	
	R	menor que.			impar.		
		Manifiesta interés por realizar	Muestra interés en el	Se motiva frente a las	Participa en el desarrollo de las	Participa en actividades	
	S	actividades propuestas.	desarrollo de sus actividades y	actividades propuestas y las	actividades por su propia	propuestas en presencia del	
	E		· ·		iniciativa.	docente.	
	R		r				
	S E	1	Muestra interés en el desarrollo de sus actividades y colabora con sus pares.	Se motiva frente a las actividades propuestas y las ejecuta.	Participa en el desarrollo de las actividades por su propia	propuestas en presencia del	

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIA

INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 2 AREA: Mat		GRADO: 2 TIEMPO PLANEAL		AÑO: 2014	
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR	conjuntos numéric	y buscando la más a ones.	ndo propiedades de
Operaciones y propiedades con números naturales hasta de	Representación de números en el ábaco.	-Describo, comparo y cuantifico situaciones con números en diferentes	SABER	HACER	SER
cinco cifrasMedidas de longitud y volumenpictogramas.  Congruencias y simetrías.	-construcción de cantidades - experiencias con material concretoElaboración de loterías para el aprendizaje de operaciones básicasElaboración de elementos de medición, figuras y sólidos geométricos en diferentes materialesDesarrollo de talleres.	contextos y con diversas situaciones.	Comprendo operaciones básicas en conjuntos numéricos específicos Reconozco las medidas estandarizadas de longitud y volumen y las utilizo en diferentes y situaciones y contextos.	Realiza operaciones básicas aplicando propiedades.  Utilizo las medidas estandarizas de longitud y volumen para medir	-Reconoce la importancia de las operaciones básicas y sus propiedades para resolver situaciones de su vida cotidiana.



PERIODO: 2 segundo AREA: matemáticas DOCENTE: AÑO: 2014

PERIODO: 2 segundo		AREA: matematicas	DOCENTE:	ANO: 2014		
COMPETENCIAS	T I P O	INDICADORES DE DESEMPEÑO	SUPERIOR	NIVELES DE I ALTO	DESEMPEÑO BASICO	ВАЈО
Realiza operaciones básicas en conjuntos numéricos específicos, aplicando propiedades de dichas operaciones y buscando la más	S S A B E R	Comprendo operaciones básicas en conjuntos numéricos específicos	Formula y resuelve problemas relacionados con la vida cotidiana cuya estrategia de solución requiere de operaciones básicas o combinadas.	Aplica las operaciones básicas en la solución de problemas de su contexto	Soluciona ejercicios y problemas planteados en el aula de clases con las operaciones básicas	Realiza operaciones básicas en conjuntos numéricos específicos.
adecuada en la solución de situaciones	S A B E R	Reconozco las medidas estandarizadas de longitud y volumen y las utilizo en diferentes y situaciones y contextos.	Formula y soluciona situaciones problemáticas que requieran de la aplicación de las medidas de longitud y/o volumen.	Desarrolla actividades planteadas que requieren de la aplicación de medidas de longitud o volumen.	Diferencia entre medidas de longitud y/o volumen.	Conoce las medidas de longitud y volumen.
	H A C E R	Realiza operaciones básicas aplicando propiedades.	Formula ejemplos que involucren la aplicación de las propiedades en las operaciones básicas	Diferencia las propiedades de las operaciones básicas y las aplica en situaciones según el contexto.	Desarrolla actividades planteadas en clase aplicando las propiedades de las operaciones básicas.	Conoce las propiedades de las operaciones de las operaciones básicas
	S E R	Reconoce la importancia de las operaciones básicas y sus propiedades para resolver situaciones de su vida cotidiana.	Muestra interés en el desarrollo de sus actividades y colabora con sus pares.	Se motiva frente a las actividades propuestas y las ejecuta.	Participa en el desarrollo de las actividades por su propia iniciativa.	Participa en actividades propuestas en presencia del docente.

_;	JUAN	MARÍA_	
100			
INST. EDU	101	THE SECOND	
ž.	TAY.	, n	
	A	a e i o u	
	1		
	SUPERACIÓN	AMBIO	
EDUC	ACIÒN (	CON CAL	DAD

INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 3 AREA: matema	áticas CICLO: 1 GRA	ADO: 2 TIEMPO PLANEADO: 30 hora	as AÑO: 201	4	
DESARROLLO	ESTRATEGIAS	ESTANDAR	COMPETENCIA	Realiza operac	iones básicas en
TEMATICO	METODOLÒGICAS		conjuntos numéri	icos específicos, apl	icando
			propiedades de di	ichas operaciones y	buscando la más
			adecuada en la so	lución de situacion	es
			INDICADORES	DE DESEMPEÑO	
	Representación de números		SABER	HACER	SER
- Operaciones y propiedades	en el ábaco.	-Describo, comparo y cuantifico	Comprendo	Realiza	Reconoce la
con números naturales hasta	-construcción de cantidades	situaciones con números en diferentes	operaciones	operaciones	importancia de
de cinco cifras.	- experiencias con material	contextos y con diversas situaciones.	básicas en	básicas aplicando	las operaciones
-Congruencia y simetría.	concreto.		conjuntos	propiedades.	matemáticas para
-El círculo y la circunferencia	-Elaboración de loterías para		numéricos		resolver
-Área de figuras planas	el aprendizaje de		específicos		situaciones de su
-Recolección de información	operaciones básicas.				vida cotidiana.
-Diagramas de barras			Reconozco las		
	-Elaboración de elementos		medidas de		
	de medición, figuras y		tiempo y peso y		
	sólidos geométricos en		las utilizo en		
	diferentes materiales.		diferentes		
			situaciones y		
	-Desarrollo de talleres		contextos.		

	FORMATO RUBRICA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS					
JUAN MARÍA CO PROPERTO DE COMPANION DE COMPANION DE COMPANION CON CALIDAD	INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES	Código: F–GA-015 Versión: 01 Fecha: 2014-02-15				

PERIODO: 3 SEGUN	00	AREA: MATEMÁTICAS	OCENTE: AÑO	: 2014		
	T	INDICADORES DE		NIVELES DE E	DESEMPEÑO	
COMPETENCIAS	P O S	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	ВАЈО
Realiza operaciones básicas en conjuntos numéricos específicos, aplicando propiedades de dichas operaciones y buscando la más adecuada en la solución de situaciones	S A B E R	Comprendo operaciones básicas en conjuntos numéricos específicos  Reconozco las medidas de tiempo y peso y las utilizo en	Formula y resuelve problemas relacionados con la vida cotidiana cuya estrategia de solución requieren operaciones concretas como la multiplicación. Formula y soluciona situaciones problemáticas que	Aplica los conceptos de multiplicación en la solución de situaciones de la vida cotidiana de manera lógica.  Desarrolla actividades planteadas que requieren de la	Soluciona ejercicios y problemas planteados en el aula de clases  Diferencia las medidas de tiempo y peso	Identifica los conceptos multiplicación  Nombra las medidas de tiempo y peso
	B E R	diferentes situaciones y contextos.	requieren de la aplicación de medidas de tiempo y peso de manera practica.	aplicación de medidas de tiempo y peso de manera concreta.		
	H A C E R	Realiza operaciones aplicando propiedades de la multiplicación	Formula ejemplos donde se aplican las propiedades de la multiplicación de forma acertada.	Argumenta y aplica las propiedades de la multiplicación en forma coherente en diferentes contextos.	Desarrolla actividades planteadas aplicando las propiedades de la multiplicación.	Reconoce propiedades básicas de la multiplicación siguiendo instrucciones.
	S E R	Manifiesta interés por realizar actividades propuestas	Muestra interés en el desarrollo de sus actividades y colabora con sus pares de manera comprometida.	Se motiva frente a las actividades propuestas y las ejecuta de forma eficaz.	Participa en el desarrollo de las actividades por su propia iniciativa	Participa en actividades propuestas en presencia del docente

		MARÍA	2
L L		*	DESPEDES
	者の本	a e i o u	ii.
	SUPERACIÓN	CAMBIO	
EDUC	CACIÒN	CON CAL	IDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F–GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014-07-23

AÑO: 2014 CICLO: PERIODO 4 AREA: matemáticas **GRADO:** 2 TIEMPO PLANEADO: 30 horas **DESARROLLO** ESTRATEGIAS **ESTANDAR** COMPETENCIA- Realiza operaciones básicas en **METODOLÒGICAS TEMATICO** conjuntos numéricos específicos, aplicando propiedades de dichas operaciones y buscando la más adecuada en la solución de situaciones. INDICADORES DE DESEMPEÑO Representación de números **SER SABER HACER** en el ábaco. - Operaciones y propiedades -Describo, comparo y cuantifico Manifiesta Realiza Comprendo -construcción de cantidades situaciones con números en diferentes con números naturales hasta operaciones operaciones interés por de cinco cifras. - experiencias con material contextos y con diversas situaciones. básicas en básicas aplicando realizar -Mitad y tercera parte concreto. características de actividades conjuntos -Repartos iguales, exactos e -Elaboración de loterías para numéricos la división propuestas inexactos. el aprendizaje de específicos -La división y sus términos. operaciones básicas. -Relación entre división Comprendo que -Elaboración de elementos multiplicación la división es la -División de 2 y 3 cifras en el de medición, figuras y operación es dividendo por una cifra.. sólidos geométricos en inversa a la -Problemas con divisiones y diferentes materiales. multiplicación. combinados. -Desarrollo de talleres

	FORMATO RUBRICA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS						
JUAN MARIA CE STREET CE ST	INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES	Código: F—GA-015 Versión: 01 Fecha: 2014-02-15					

PERIODO: 4 SEGUNDO	)	AREA: MATEMÁTICAS	OCENTE: AÑO	: 2014			
	T	INDICADORES DE	NIVELES DE DESEMPEÑO				
COMPETENCIAS	P O S	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	ВАЈО	
Realiza operaciones básicas en conjuntos numéricos específicos, aplicando propiedades de dichas operaciones y	S A B E R	Comprendo operaciones básicas en conjuntos numéricos específicos	Formula y resuelve problemas relacionados con la vida cotidiana cuya estrategia de solución requieren la división de manera acertada.	Aplica los conceptos de división en la solución de situaciones en la vida cotidiana de manera lógica	Soluciona ejercicios y problemas planteados en el aula de clase	Identifica los conceptos división	
buscando la más adecuada en la solución de situaciones	S A B E R	Comprendo que la división es la operación inversa a la multiplicación	Formula y soluciona situaciones problemáticas que requieren la aplicación de la división y la multiplicación de forma precisa.	Desarrolla actividades planteadas que requieren de la aplicación de la división y la multiplicación de manera practica.	Aplica el algoritmo de la división y la relaciona con la multiplicación.	Nombra la división como un reparto.	
	H A C E R	Realiza operaciones básicas aplicando características de la división	Formula ejemplos donde se aplican las características de la división en forma coherente.	Argumenta y aplica las características de la división de manera clara.	Desarrolla actividades planteadas aplicando las características de la división.	Reconoce características de la división	
	S E R	Manifiesta interés por realizar actividades propuestas	Muestra interés en el desarrollo de sus actividades y colabora con sus pares de manera respetuosa.	Se motiva frente a las actividades propuestas y las ejecuta con responsabilidad.	Participa en el desarrollo de las actividades por su propia iniciativa	Participa en actividades propuestas en presencia del docente	

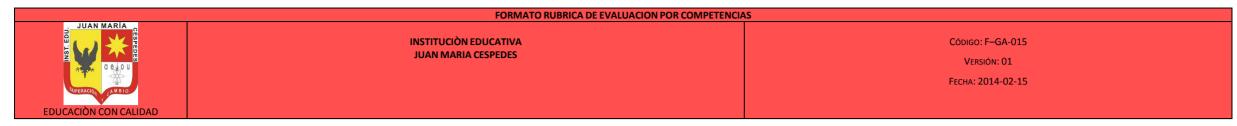
. JUAN MARÍA
SESPEDES SESPEDES
a e i o u
SUPERACION CAMBIO
EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014-07-23

DEDIODO: 1 ADEA: Motomóticos CICIO: 1 CDADO: 3 TIEMPO DI ANEADO: 20 horos 1 ÑO 2014

PERIODO: 1 AREA: Mate	emáticas CICLO: 1	GRADO: 3 TIEMPO PLANEA	DO: 30 horas	ANO: 2014	
DESARROLLO	ESTRATEGIAS	ESTANDAR	COMPETENCIA:	Plantea y soluciona	situaciones
TEMATICO	METODOLÒGICAS		problemas que inv	olucren las operacion	nes básicas.
			INDICADORES D	E DESEMPEÑO: PI	antea y resuelve
			situaciones problei	ma que involucren la	s operaciones
			básicas.	_	-
Números Naturales con 7	Listado de conocimientos	Resuelve y formula problemas en	SABER	HACER	SER
cifras.	previos	situaciones aditivas de composición y	Propone	Aplica el proceso a	Escucha y respeta
Operaciones básicas con	Trabajo por pares	transformación.	situaciones	llevar para dar	los planteamientos
números naturales	• Construcción de material		problema y da	solución a las	formulados por sus
Relación entre operaciones	didáctico (Ficheros, tablas,		aplicabilidad a	situaciones	compañeros.
básicas de números	numerogramas, loterías,		lo aprendido.	planteadas.	1
naturales	pizarras, cuadros, entre		Infiere la		
<ul> <li>Propiedades de las</li> </ul>	otros).		operación a		
operaciones básicas con	<ul> <li>Consultas y sustentación</li> </ul>		desarrollar en		
números naturales.	• Trabajo individual y		la situación		
	colaborativo		planteada.		
	• Elaboración de		1		
	calculadoras y bloques				
	multi bases.				
	Seguimiento a los procesos				
	• Evaluaciones (orales,				
	escritas, individuales y				
	colectivas)				



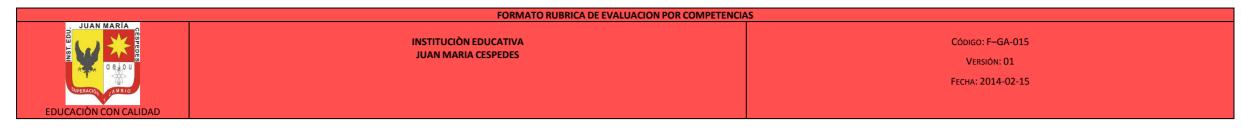
PERIODO: 1 AREA: Matemáticas CICLO: 1 GRADO: 3 AÑO: 2014

TERIODO: 1 TIRET: II	1 EKIODO. 1 AKEA. Matematicas CICLO. 1 GRADO. 5 ANO. 2014						
	T	INDICADORES DE	NIVELES DE DESEMPEÑO				
COMPETENCIAS	P O S	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO	
Plantea y soluciona situaciones problemas que involucren las operaciones básicas	S A B E R	Propone situaciones problema y da aplicabilidad a lo aprendido.	Analiza soluciones de situaciones problema de su cotidianidad desarrollando el algoritmo correspondiente.	Plantea situaciones problema de su cotidianidad desarrollando el algoritmo correspondiente.	Aplica los algoritmos matemáticos que involucran las operaciones básicas con números naturales.	Diferencia procesos algorítmicos de las operaciones básicas en los números naturales	
	S A B E R	Infiere la operación a desarrollar en la situación planteada.	Argumenta situaciones problema dando solución a lo planteado verificando la respuesta dada.	Diseña situaciones problema dando solución a lo planteado.	Esboza situaciones problemas de su cotidianidad involucrando operaciones básicas de números naturales.	Nombra la operación para la solución de la situación problema.	
	H A C E R	Aplica el proceso a llevar para dar solución a las situaciones planteadas.	Compara planteamientos matemáticos de su contexto familiar y escolar, cuya solución requieran de las operaciones básicas matemáticas con números naturales	Plantea situaciones matemáticas cuya solución requiere de las operaciones básicas con números naturales	Soluciona operaciones básicas con números naturales.	Escribe las operaciones básicas con números naturales.	
	S E R	Escucha los planteamientos de situaciones problemas de la vida cotidiana formulados por los compañeros.	Interactúa de forma cooperativa en la solución de situaciones problema que involucran las operaciones básicas con números naturales.	Comparte planteamientos de solución de situaciones problema que involucran las operaciones básicas con números naturales	Escucha los planteamientos matemáticos de situaciones problema propuestos por sus compañeros de clase.	Atiende los planteamientos matemáticos de situaciones problema propuestos por sus compañeros de clase.	



INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 2 AREA: M	Matemáticas CICLO: 1	GRADO: 3 TIEMPO PLANEAD	O: 30 horas	AÑO: 2014	
DESARROLLO	ESTRATEGIAS	ESTANDAR	COMPETENCIA	:	
TEMATICO	METODOLÒGICAS		INDICADORES I	DE DESEMPEÑO	
NÚMEROS	<ul> <li>Explicación del docente</li> </ul>	Uso diversas estrategias de cálculo	SABER	HACER	SER
<ul> <li>NATURALES.</li> <li>Multiplicación por una cifra</li> <li>Propiedad distributiva de multiplicación</li> <li>Multiplicación por dos o más cifras</li> <li>Multiplicación abreviada</li> <li>Múltiplos de un número</li> <li>Resolución de problemas aplicando operadores multiplicativos</li> </ul>	<ul> <li>Talleres de clase y extra clase</li> <li>Consultas de los estudiantes y sustentación de las mismas</li> <li>Trabajo individual y en equipo.</li> <li>Elaboración de la tabla pitagórica.</li> <li>Actividades lúdicas matemáticas.</li> </ul>	(especialmente de cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas.	<ul> <li>Relaciona la multiplicació n y la adición al abreviar sumas reiteradas.</li> <li>Diferencia las propiedades de la multiplicació n haciendo uso de ellas en la resolución de problemas matemáticos.</li> </ul>	Completa tablas de multiplicar que facilitan la memorización de productos básicos.	Ayuda a sus compañeros en solución de multiplicacio nes.



PERIODO: 2 AREA: Matemáticas CICLO: 2 GRADO: 3 AÑO: 2.014

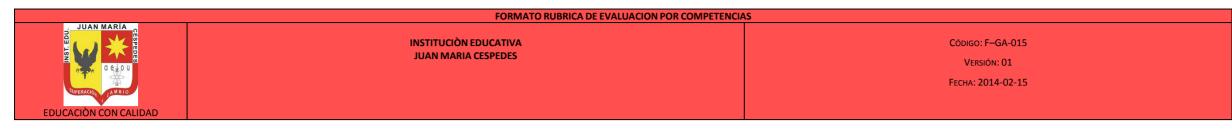
PERIODO: 2 AREA: I	ERIODO: 2 AREA: Matemáticas CICLO: 2 GRADO: 3 ANO: 2.014							
	T	INDICADORES DE		NIVELES DE DESEMPEÑO				
COMPETENCIAS	P O S	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO		
Hace uso adecuado del lenguaje para explicar procedimientos propios de la matemática.	S A B E R	Relaciona la multiplicación y la adición al abreviar sumas reiteradas.	Argumenta una adición de sumandos iguales como una multiplicación.	Formula una adición de sumandos iguales como una multiplicación.	Expresa la multiplicación como una adición de sumandos iguales.	Conoce los términos de la multiplicación.		
	S A B E R	Diferencia las propiedades de la multiplicación haciendo uso de ellas en la resolución de problemas matemáticos.	Argumenta qué propiedad aplicar en la resolución de problemas matemáticos que involucran la multiplicación.	Plantea qué propiedad aplicar en la resolución de problemas matemáticos que involucran la multiplicación.	Diferencia las propiedades de la multiplicación y las aplica en la resolución de problemas matemáticos.	Nombra algunas propiedades de la multiplicación.		
	H A C E R	Completa tablas de multiplicar que facilitan la memorización de productos básicos.	Incorpora la tabla pitagórica en cálculos y operaciones.	Utiliza las tablas de multiplicar al resolver problemas matemáticos.	Realiza multiplicaciones por dos o más cifras.	Busca los múltiplos de un número.		
	S E R	Ayuda a sus compañeros en solución de multiplicaciones.	Procura un ambiente de ayuda y colaboración al resolver problemas aplicando operadores multiplicativos.	Convence a su grupo de compañeros a trabajar unidamente.	Ayuda a sus compañeros cercanos en la solución de multiplicaciones.	Soluciona multiplicaciones sencillas.		

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPET	ENCIAS
--	--------



INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 3 AREA: Mater	náticas CICLO: 1	GRADO: 3 TIEMPO PLANEADO:	20 haves	AÑO: 2014	
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Resuelve situaciones d vida cotidiana que requieran de la división INDICADORES DE DESEMPEÑO:		
<ul> <li>La división y sus términos.</li> <li>División exacta e inexacta.</li> <li>Divisor de una cifra.</li> <li>Divisiones con ceros en el dividendo.</li> <li>Divisiones con ceros en el cociente.</li> <li>Divisor de dos cifras</li> <li>Divisores de un número</li> <li>Números primos y números compuestos</li> <li>Criterios de divisibilidad</li> </ul>	<ul> <li>Trabajo por pares.</li> <li>Consultas y sustentación</li> <li>Trabajo individual y colaborativo</li> <li>Seguimiento a los procesos</li> <li>Evaluaciones(orales, escritas, individuales y colectivas)</li> </ul>	requiera de las relaciones y	• Expresa los términos de la división y el procedimie nto para resolver divisiones. • Identifica los divisores de un número.	cocientes	• Escucha y respeta los planteamien tos formulados por sus compañeros .



PERIODO: 3 AREA: Matemáticas CICLO: 1 GRADO: 3 AÑO: 2.014

	T	INDICADORES DE	NIVELES DE DESEMPEÑO				
COMPETENCIAS	P O S	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	ВАЈО	
Resuelve situaciones de la vida cotidiana que requieran de la división.	S A B E R	Expresa los términos de la división y el procedimiento para resolver divisiones.  De manera concreta Define cada uno de los términos de la división y el procedimiento para resolver divisiones por 1 y 2 cifras en el divisor.  Creativamente enumera cada uno de los términos de la división y el procedimiento para resolver divisiones por 1 y 2 cifras en el divisor.  Relata cada uno de los términos de la división y el procedimiento para resolver divisiones por 1 y 2 cifras en el divisor.		Repite los términos de la división.			
	S A B E R	Identifica los divisores de un número.	Con vocabulario adecuado argumenta los criterios de divisibilidad a sus compañeros y profesores.	De manera espontánea expresa los criterios de divisibilidad a sus compañeros y profesores.	Relata los criterios de divisibilidad a sus compañeros y profesores.	Repite los criterios de divisibilidad a sus compañeros y profesores.	
	H A C E R	Efectúa cocientes entre divisores de 1 y 2 cifras	De manera emprendedora se apodera del proceso algorítmico resolviendo situaciones problema que involucran divisiones por 1 y 2 cifras en el divisor.	Con seriedad formula cómo soluciona situaciones problema que involucran divisiones por 1 y 2 cifras en el divisor.	Soluciona situaciones problema que involucran divisiones por 1 y 2 cifras en el divisor.	Lee situaciones problema que involucran divisiones por 1 y 2 cifras en el divisor.	
	S E R	Escucha y respeta los planteamientos formulados por sus compañeros.	De manera respetuosa valora y respeta los planteamientos y/o opiniones hechos por sus compañeros.	Cortésmente apoya y respeta los planteamientos y/o opiniones hechos por sus compañeros.	Está atento a los planteamientos y/o opiniones hechos por sus compañeros.	Elogia los planteamientos y/o opiniones hechos por sus compañeros.	

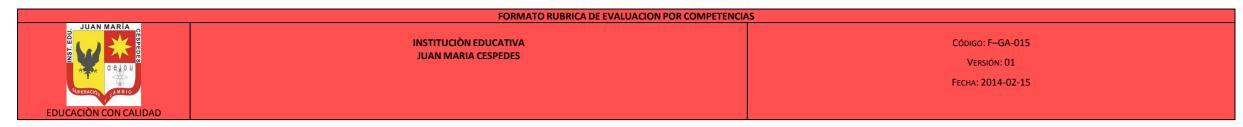
	FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS
JUAN MARIA CESPEDES	INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

EDUCACIÓN CON CALIDAD

Código: F-GA-013 Versión: 05

Fecha: 2014-07-23

PERIODO: 4 AREA: Matematical DESARROLLO	áticas CICLO: 1 CESTRATEGIAS	GRADO: 3 TIEMPO PLANEADO: 30 ESTANDAR		: 2014 : Realiza operacion	nes con
TEMATICO	METODOLÒGICAS	<b>L</b> STIN <b>S</b> IN	fracciones.	DE DESEMPEÑO	
<ul> <li>Representación de fracciones</li> <li>Fracción de un conjunto</li> <li>Comparación de fracciones</li> <li>Fracciones propias e impropias</li> <li>Fracciones homogéneas y heterogéneas</li> <li>Fracciones equivalentes</li> <li>Amplificación y simplificación de fracciones</li> <li>Fracción de un número</li> <li>Adición de fracciones homogéneas</li> <li>Sustracción de fracciones homogéneas</li> <li>Resolución de problemas</li> </ul>	<ul> <li>Trabajo por pares.</li> <li>Consultas y sustentación</li> <li>Trabajo individual y colaborativo</li> <li>Seguimiento a los procesos</li> <li>Evaluaciones(orales, escritas, individuales y colectivas)</li> </ul>	Identifico si a la luz de los datos de un problema, los resultados obtenidos son o no razonables.	<ul> <li>SABER</li> <li>Establece relaciones de orden entre fracciones</li> <li>Comprende el significado de las equivalencias y plantea igualdades</li> </ul>	• Resuelve problemas relacionados con las operaciones entre números fraccionarios	• Participa con responsabili dad en el desarrollo de las tareas, talleres de apoyo, actividades individuales y grupales.



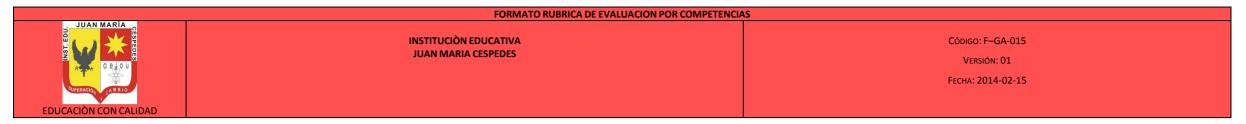
PERIODO: 4 AREA: Matemáticas CICLO: 1 GRADO: 3 AÑO: 2.014

TERIODO. 4 AREA.	Matcina	iicas CICLO. I GRADO.		ANO. 2.014					
	T	INDICADORES DE		NIVELES DE DESEMPEÑO					
COMPETENCIAS	P O S	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO			
Realiza operaciones con fracciones	S A B E R	Establece relaciones de orden entre fracciones	Exitosamente distingue fracciones y las ordena de mayor a menor	De manera estructurada discrimina fracciones menores y mayores.	Diferencia una fracción mayor de una menor.	Define cuáles son fracciones menores y cuales mayores.			
	S A B E R	Comprende el significado de las equivalencias y plantea igualdades	De manera crítica explica el significado de una fracción equivalente planteando igualdades.	Asertivamente explica el significado de una fracción equivalente planteando igualdades.	Informalmente explica el significado de una fracción equivalente.	Repite que una fracción equivalente.			
	H A C E R	Resuelve problemas relacionados con las operaciones entre números fraccionarios	Con buenos resultados verificables resuelve problemas con fracciones.	De manera ordenada resuelve problemas relacionados con fracciones.	Resuelve problemas relacionados con fracciones.	Reproduce problemas relacionados con las operaciones entre números fraccionarios.			
	S E R	Participa con responsabilidad en el desarrollo de las tareas, talleres de apoyo, actividades individuales y grupales	De manera apasionada asume con responsabilidad las tareas y talleres de apoyo para la profundización de los temas aprendidos, aportando a sus compañeros los conocimientos adquiridos.	De manera puntual responde con las tareas asignadas para la profundización de los temas aprendidos.	Está atento a responder en el desarrollo de las tareas y talleres de apoyo para la profundización de los temas aprendidos.	Responde con las tareas para la profundización de los temas aprendidos.			

. JUAN MARÍA
INST. EDU
Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q
EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 1 AREA: M	Iatemáticas CICLO: 2	GRADO: 4 TIEMPO PLANEA	DO: 10 horas	AÑO: 2014	
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR		: Aplica estrategia acciones cotidianas	
			INDICADORES	DE LOGRO	
NUMEROS     NATURALES	Explicación del docente  Tellemente de alemente de la companya de la company	Resuelvo y formulo problemas cuya	SABER	HACER	SER
<ul> <li>NATURALES.</li> <li>Números de más de seis cifras</li> <li>Orden de los números naturales</li> <li>Operaciones básicas con números naturales.</li> <li>Situaciones problemas con operaciones Básicas matemáticas.</li> </ul>	<ul> <li>Talleres de clase y extra clase</li> <li>Consultas de los estudiantes y sustentación de las mismas</li> <li>Trabajo individual y en equipo.</li> <li>Actividades lúdicas matemáticas.</li> </ul>	estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones.	<ul> <li>Identifica los números naturales de más de 6 cifras determinando en ellos su valor posicional y resolviendo problemas de situaciones cotidianas.</li> <li>Infiere desde la lógica matemática la resolución de problemas.</li> </ul>	Resuelve     ejercicios que     involucren     operaciones     matemáticas	Interactúa con sus compañeros de manera respetuosa compartiendo los saberes adquiridos.



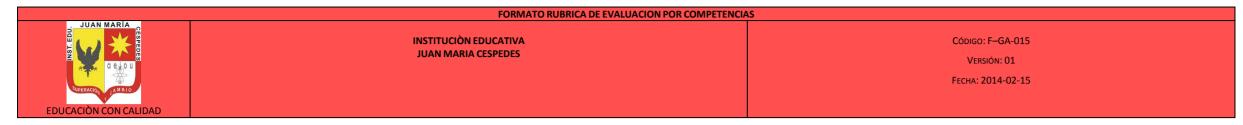
PERIODO: 1 AREA: Matemáticas CICLO: 2 GRADO: 4 AÑO: 2.014

PERIODO: 1 AREA:	Maten	náticas CICLO: 2 (	GRADO <u>:</u> 4	ANO: 2.014				
	T I	INDICADORES DE DESEMPEÑO		NIVELES DE DESEMPEÑO				
COMPETENCIAS	P O S		SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO		
Aplica estrategias de resolución de problemas en situaciones cotidianas	S A B E R	Identifica los números naturales de más de 6 cifras determinando en ellos su valor posicional y resolviendo problemas de situaciones cotidianas.	Aplica procesos algorítmicos con los números naturales de más de 6 cifras determinando en ellos su valor posicional.	Identifica los números naturales de más de 6 cifras determinando en ellos su valor posicional.	Resuelve algoritmos con números naturales de más de 6 cifras determinando en ellos su valor posicional.	Tiene nociones acerca de los números naturales de más de 6 cifras y de su valor posicional.		
	S A B E R	Infiere desde la lógica matemática la resolución de problemas.	Interpreta lógicamente situaciones problema de la vida cotidiana.	Ofrece información relevante respecto a situaciones problema de la vida cotidiana.	Ofrece información sobre lo enseñado en clase analizando situaciones sencillas de la vida cotidiana,	Entiende situaciones sencillas de la vida cotidiana.		
	H A C E R	Resuelve ejercicios que involucren operaciones matemáticas	Formula y resuelve ejercicios que involucran operaciones matemáticas de la vida cotidiana.	Resuelve ejercicios que involucran operaciones matemáticas en situaciones de su cotidianidad.	Resuelve operaciones matemáticas reconociendo términos y características	Resuelve operaciones matemáticas.		
	S E R	Interactúa con sus compañeros de manera respetuosa compartiendo los saberes adquiridos.	Le interesa investigar y complementar los temas vistos en clase para compartirlos con sus compañeros.	Lidera trabajos en equipo compartiendo y ayudando a sus compañeros sobre los conceptos trabajados en las clases	Trabaja en equipo desarrollando actividades propuestas en clase.	Respeta el trabajo de los demás.		



INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

	Matemáticas CICLO: 2	GRADO: 4 TIEMPO PLANEAL		AÑO: 2014	
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR	INDICADORES I		
<ul> <li>NUMEROS         NATURALES</li> <li>División exacta e inexacta</li> <li>Prueba de la división</li> <li>Propiedad fundamental de la división exacta</li> <li>Múltiplos y divisores de un número</li> <li>Criterios de divisibilidad</li> <li>Números primos y compuestos</li> <li>Descomposición en factores primos y compuestos</li> <li>Mínimo común múltiplo</li> <li>Máximo común divisor</li> <li>Resolución de problemas</li> </ul>	<ul> <li>Explicación del docente</li> <li>Talleres de clase y extra clase</li> <li>Consultas de los estudiantes y sustentación de las mismas</li> <li>Trabajo individual y en equipo.</li> <li>Actividades lúdicas matemáticas.</li> </ul>	Resuelvo y formulo problemas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones.	• Emplea estructuras conceptuales correspondien tes a divisores y múltiplos para analizar situaciones matemáticas. • Establece diferencias entre mc.m y el m.c.d de dos o más números.	• Resuelve problemas de contextos matemáticos y de situaciones cotidianas, relacionadas con los temas aprendidos.	SER  Comparte con sus compañeros los conocimiento s sobre los temas tratados en el periodo.



PERIODO: 2 AREA: Matemáticas CICLO: 2 GRADO: 4 AÑO: 2.014

TERIODO. 2 AREA. I	PERIODO: 2 AREA: Matematicas CICLO: 2 GRADO: 4 ANO: 2.014							
	T	INDICADORES DE	NIVELES DE DESEMPEÑO					
COMPETENCIAS	P O S	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	ВАЈО		
Formula problemas donde intervienen dos o más operaciones con números naturales	S A B E R	Emplea estructuras conceptuales correspondientes a divisores y múltiplos para analizar situaciones matemáticas.	Emplea los criterios de divisibilidad para hallar los divisores de un número.	Explica la descomposición de números según los criterios de divisibilidad.	Encuentra los divisores comunes entre dos o más números.	Identifica los múltiplos de un número.		
	S A B E R	Establece diferencias entre mc.m y el m.c.d de dos o más números.	Precisa el m.c.m y el m.c.d entre dos o más números.	Encuentra el m.c.m y m.c.d entre dos o más números.	Diferencia el m.c.m y el m.c.d entre dos o más números.	Define el m.c.m y el m.c.d		
	H A C E R	Resuelve problemas de contextos matemáticos y de situaciones cotidianas, relacionadas con los temas aprendidos	Infiere la solución de problemas matemáticos aplicando los temas aprendidos en el periodo.	Integra los temas aprendidos en la solución de problemas matemáticos y situaciones cotidianas.	Clasifica los números en primos y compuestos.	Nombra los temas tratados en el periodo.		
	S E R	Comparte con sus compañeros los conocimientos sobre los temas tratados en el periodo.	Comparte con sus compañeros los conocimientos sobre los temas tratados en el periodo.	Valora los esfuerzos de sus compañeros por entender la temática vista en el periodo.	Comparte con sus compañeros cercanos los conocimientos sobre los temas tratados en el periodo.	Se esfuerza en la realización de sus trabajos, tareas y evaluaciones.		

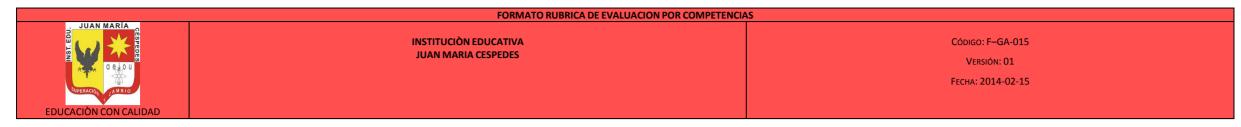


INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014-07-23

AÑO: 2014 DEDIODO: 3 ADEA: Motomóticos CICI O. 2 CDADO: 4 TIEMPO DI ANEADO: 20 horos

PERIODO: 3 AREA: Matem	áticas CICLO: 2	GRADO: 4 TIEMPO PLANEADO:	30 horas	ANO: 2014	
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR	COMPETENCI una fracción.	A: Comprende el	significado de
			INDICADORES	DE DESEMPEÑ	VO:
<ul> <li>Las fraccione y sus términos.</li> <li>Fracción de un número</li> <li>Clases de fracciones</li> <li>Fracciones equivalentes</li> <li>Comparación de fracciones</li> <li>Adición y sustracción de fracciones</li> <li>Números mixtos</li> <li>Multiplicación de fracciones</li> <li>División de fracciones</li> <li>Problemas relacionados con fracciones.</li> </ul>	<ul> <li>Explicación del docente en los temas propuestos.</li> <li>Talleres de clase y extra clase</li> <li>Trabajo individual y en equipo</li> <li>Actividades lúdicas</li> </ul>	Interpreta las fracciones en diferentes contextos.	<ul> <li>SABER</li> <li>Describe el procedimien to para resolver operaciones con fracciones.</li> <li>Distingue las clases de fracciones.</li> </ul>	• Resuelve ejercicios y operaciones que involucran fracciones.	• Participa en ayudar a sus compañeros en comprender los temas del periodo.



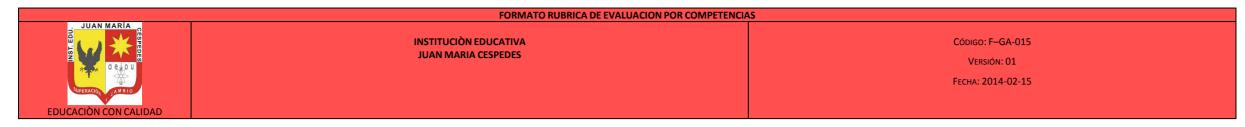
PERIODO: 3 AREA: Matemáticas CICLO: 2 GRADO: 4 AÑO: 2.014

PERIODO: 3 AREA: 1	viatemat	icas CICLO: 2 GRADO	GRADO: 4 ANO: 2.014					
	T I	INDICADORES DE	NIVELES DE DESEMPEÑO					
COMPETENCIAS	Р	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO		
	O S							
Comprende el significado de una fracción	S A B	Describe el procedimiento para resolver operaciones con fracciones.	De manera asertiva expresa el procedimiento para resolver operaciones con fracciones.	Con vocabulario adecuado formula el procedimiento para resolver operaciones y/o ejercicios con fracciones.	Soluciona ejercicios y/o operaciones con fracciones siguiendo el procedimiento indicado.	Dice el procedimiento para solucionar operaciones con fracciones.		
	E R S A	Distingue las clases de fracciones.	De manera concreta diferencia las clases de	Claramente infiere las clases de fracciones en una serie de	Indica la clase de fracción que está trabajando.	Recuerda las clases de fracciones.		
	B E R		fracciones.	ejercicios.				
	H A C E R	Resuelve ejercicios y operaciones que involucran fracciones.	De manera estructurada propone ejercicios y operaciones que involucran fracciones.	Con asertividad calcula los ejercicios propuestos sobre fracciones.	Resuelve situaciones que requieren el uso de fracciones	Resuelve fracciones de suma y resta.		
	S E R	Participa en ayudar a sus compañeros en comprender los temas del periodo	De manera espontánea manifiesta iniciativa para explicar respetuosamente a sus compañeros y profesores.	Claramente responde respetuosamente a sus compañeros de clase cuando estos le solicitan ayuda para que les explique algún tema.	Responde a sus compañeros de clase cuando estos le solicitan ayuda cuando se le solicita información.	Colabora con sus compañeros y profesores.		



INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 4 AREA: Matem	náticas CICLO: 2	GRADO: 4 TIEMPO PLANEADO: 30	) horas AÑ(	D: 2014	
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR	con números de	A: Resuelve oper cimales. S DE DESEMPEÑ	,
Fracciones decimales	Trabajo por pares.	Analiza y explica las distintas	SABER	HACER	SER
<ul> <li>Décimas, centésimas y milésimas</li> <li>Números decimales</li> <li>Comparación de números decimales</li> <li>Aproximación de números decimales</li> <li>Adición de números decimales</li> <li>Sustracción de números decimales</li> <li>Multiplicación de números decimales</li> <li>División de decimales por un número natural</li> <li>Problemas con números decimales</li> </ul>	<ul> <li>Consultas y sustentación</li> <li>Trabajo individual y colaborativo</li> <li>Seguimiento a los procesos</li> <li>Evaluaciones(orales, escritas, individuales y colectivas)</li> </ul>	representaciones de un mismo número (naturales, fracciones, decimales, porcentajes)	<ul> <li>Identifico y represento fracciones decimales</li> <li>Establece relaciones de orden entre números decimales</li> </ul>	Efectúa operaciones de suma, resta y multiplicació n de números decimales	Participa con responsabili dad en el desarrollo de las tareas, talleres de apoyo, actividades individuales y grupales.



PERIODO: 4 AREA: Matemáticas CICLO: 2 GRADO: 4 AÑO: 2.014

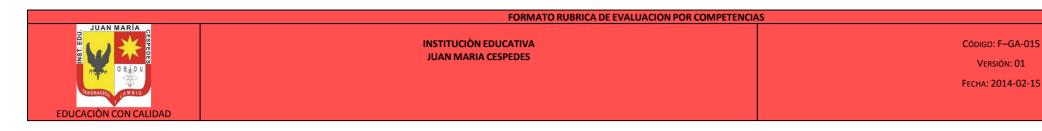
PERIODO: 4 AREA:	Matem	aucas CICLO: 2 GRADO	DO: 4 ANO: 2.014					
	T I	INDICADORES DE	NIVELES DE DESEMPEÑO					
COMPETENCIAS	P	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	ВАЈО		
	S							
Resuelve operaciones	S	Identifico y represento	Con coherencia identifica y	Creativamente identifica y	Indica la representación de	Identifica fracciones		
básicas con números	Α	fracciones decimales	representa la existencia de	representa la existencia de	fracciones decimales.	decimales.		
decimales	B E		fracciones decimales.	fracciones decimales.				
	R							
	S	Establece relaciones de orden	Con asertividad hace	Con fluidez establece	Describe relaciones de orden	Nombra relaciones de orden		
	A	entre números decimales	relaciones de orden entre números decimales.	relaciones de orden entre números decimales.	entre números decimales.	entre números decimales.		
	B E		Humeros decimales.	Humeros decimales.				
	R							
	Н	Efectúa operaciones de suma,	En forma directa y eficaz	Coherentemente resuelve	Resuelve operaciones de suma,	Efectúa operaciones de suma		
	Α	resta y multiplicación de	resuelve problemas	problemas relacionados con	resta y multiplicación de	con números decimales.		
	C	números decimales	relacionados con las operaciones entre números	las operaciones entre números decimales.	números decimales.			
	E R		decimales.	numeros accimaios.				
		Participa con responsabilidad en el desarrollo de las tareas,	De manera apasionada participa con responsabilidad	De manera reflexiva participa con responsabilidad en el	Responde al desarrollo de las tareas, talleres de	Por momentos responde al desarrollo de las tareas, talleres		
	S E	talleres de apoyo, actividades	en el desarrollo de las tareas,	desarrollo de las tareas, talleres	apoyo, actividades	de apoyo, actividades		
	R	individuales y grupales.	talleres de apoyo, actividades individuales y grupales.	de apoyo, actividades individuales y grupales.	individuales y grupales.	individuales y grupales.		

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

	Matemáticas CICLO: 2	GRADO: 5 TIEMPO PLANEAD		AÑO: 2014	
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR		A: Aplica estrate oblemas a situació DE LOGRO	_
<ul> <li>NÚMEROS NATURALES.</li> <li>Sistema de numeración decimal</li> <li>Adición y sustracción</li> <li>La multiplicación y sus propiedades</li> <li>Múltiplos y m.c.m.</li> <li>La división, divisores y M.C.D.</li> <li>Criterios de divisibilidad</li> <li>Números primos y números compuestos.</li> </ul>	<ul> <li>Explicación del docente</li> <li>Talleres de clase y extra clase</li> <li>Consultas de los estudiantes y sustentación de las mismas</li> <li>Trabajo individual y en equipo.</li> <li>Actividades lúdicas matemáticas.</li> </ul>	Resuelve y formula problemas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones.	SABER  Identifica el sistema de numeración decimal.  Infiere desde la lógica matemática la resolución de problemas.	• Resuelve ejercicios que involucren operaciones matemáticas	SER  • De manera respetuosa interactúo con mis compañeros de clase los saberes adquiridos.



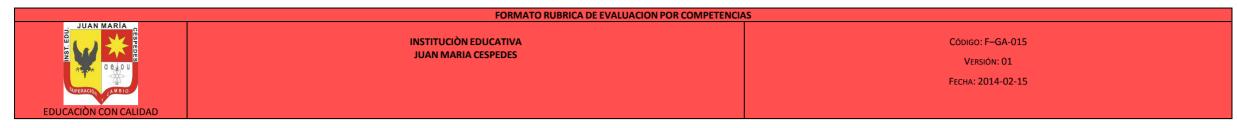
CICLO: 2 AÑO: 2.014 PERIODO: 1 GRADO: 5 AREA: Matemáticas INDICADORES DE DESEMPEÑO **NIVELES DE DESEMPEÑO COMPETENCIAS** Р **SUPERIOR** ALTO **BASICO BAJO** 0 Aplica estrategias de Identifica el sistema de Analiza el conjunto de Interpreta el conjunto de Relaciona operaciones básicas Reconoce principales S resolución de problemas a numeración decimal desarrollando características de operaciones numeración decimal numeración decimal matemáticas aprovechando sus básicas matemáticas. situaciones cotidianas desarrollando procesos procesos algorítmicos con sus propiedades para agilizar cálculos В algorítmicos con sus operaciones operaciones básicas en situaciones numéricos. Ε básicas en variedad de situaciones específicas. R v contextos. Infiere desde la lógica matemática Identifica propiedades y relaciones Plantea situaciones problemas Describe situaciones problema en Analiza en el sistema de S la resolución de problemas, en el de los números naturales para la cotidianas en las que requiere las que para su solución requiere numeración decimal, la resolución Α operaciones básicas matemáticas. sistema de numeración decimal de problemas en situaciones realización de cálculos y solución operaciones básicas. В cotidianas de problemas. Ε R Resuelve ejercicios que Se apropia del proceso Resuelve ejercicios que Soluciona operaciones básicas Utiliza números naturales para la Н involucran operaciones algorítmico resolviendo ejercicios Involucran operaciones matemáticas en el sistema de solución de operaciones básicas Α matemáticas con el sistema de que involucren operaciones matemáticas en el sistema de matemáticas. numeración decimal. C numeración decimal. matemáticas en el sistema de numeración decimal. Ε numeración decimal. R De manera respetuosa interactúa Interactúa respetuosamente con Interactúa de manera respetuosa Dialoga con sus compañeros de Se integra en equipos para con sus compañeros de clase los sus compañeros de clase con sus compañeros de clase los clase sobre los saberes adquiridos. solucionar talleres propuestos. S comentando saberes previos y los saberes adquiridos. saberes adquiridos. Ε saberes adquiridos. R

VERSIÓN: 01

JUAN MARÍA
NST. EDU
a e i o u
SUPERACION CAMBIO
EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 2 AREA: Maten	náticas CICLO: 2	GRADO: 5 TIEMPO PLANEADO:	30 horas	AÑO: 2014	
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR	logaritmación de	: Calcula la poteno un número. DE DESEMPEÑO	
<ul> <li>Potenciación de números naturales</li> <li>Radicación de números naturales</li> <li>Logaritmación de números naturales</li> </ul>	<ul> <li>Explicación del docente en los temas propuestos.</li> <li>Talleres de clase y extra clase</li> <li>Trabajo individual y en equipo</li> <li>Concurso: concéntrese</li> </ul>	Identifico la potenciación y la radicación en contextos matemáticos y no matemáticos	<ul> <li>Explica el uso de las operaciones y propiedades de la potencia y hace relaciones con la radicación.</li> <li>Hace inferencia a partir de cambios de cantidades de potencia y radicación en un contexto matemático.</li> </ul>	• Calcula raíces y logaritmos con la ayuda de la potenciación.	SER  • Se ofrece como voluntario para ayudar a sus compañeros en comprender los temas del periodo.



PERIODO: 2 AREA: Matemáticas CICLO: 2 GRADO: 5 AÑO: 2.014

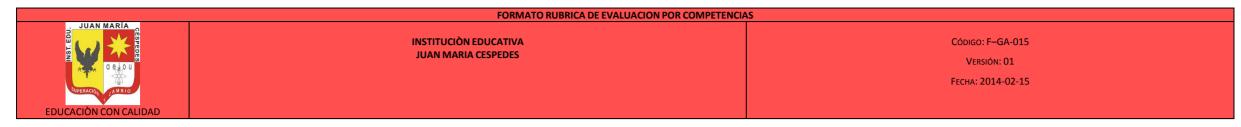
PERIODO: 2 AREA:	viatema	icas CICLO: 2 GRADO	2 GRADO: 5 ANO: 2,014					
	T I	INDICADORES DE		NIVELES DE D	DESEMPEÑO			
COMPETENCIAS	P	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO		
	S							
Calcula la potencia, radicación y logaritmación de un número	S A B E R	Explica el uso de las operaciones y propiedades de la potencia y hace relaciones con la radicación	Analiza qué propiedad se aplica en la potenciación de números naturales y los relaciona con la radicación.	Aplica las propiedades de la potenciación en los números naturales y los relaciona con la radicación.	Enumera algunas propiedades de la potenciación y su solución.	Identifica la potenciación en los números naturales.		
	S A B E R	Hace inferencia a partir de cambios de cantidades de potencia y radicación en un contexto  Matemático.	Argumenta la radicación y logaritmación como la operación inversa de la potencia.	Formula la radicación y logaritmación como la operación inversa de la potencia.	Diferencia la radicación y logaritmación como la operación inversa de la potencia.	Repite la radicación y logaritmación como la operación inversa de la potencia.		
	H A C E R	Calcula raíces y logaritmos con la ayuda de la potenciación.	Resuelve problemas que requieren de la potenciación y radicación en los naturales.	Soluciona la radicación en los números naturales y practica el proceso para hallar raíz cuadrada.	Calcula raíces y logaritmos con la ayuda de sus compañeros y profesores.	Identifica la logaritmación en los números naturales.		
	S E R	Se ofrece como voluntario para ayudar a sus compañeros en comprender los temas del periodo.	Manifiesta iniciativa en ayudar a sus compañeros en comprender los temas del periodo.	Está atento en ayudar a sus compañeros en comprender los temas del periodo.	Ayuda a sus compañeros cercanos en comprender los temas del periodo.	Colabora con sus compañeros y profesores.		



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014-07-23

CICLO: 2 AÑO: 2014 PERIODO: 3 **AREA: Matemáticas GRADO: 5** TIEMPO PLANEADO: 30 horas **DESARROLLO ESTRATEGIAS ESTANDAR** COMPETENCIA: Calcula fracciones de un **METODOLÒGICAS TEMATICO** número. INDICADORES DE DESEMPEÑO: Interpreta las fracciones en Explicación **SER** Las fracciones y sus **SABER HACER** diferentes contextos. docente en los temas términos. Describe el Resuelve • Participa en propuestos. Representación procedimien ayudar a sus ejercicios y • Talleres de clase y Fracción de un número compañeros to para operaciones extra clase Clases de fracciones resolver en que • Trabajo individual y en Fracciones equivalentes involucran comprender operaciones equipo Comparación de fracciones. los temas con fracciones fracciones. del periodo. Adición y sustracción de Distingue las fracciones clases de Multiplicación de fracciones. fracciones División de fracciones



PERIODO: 3 AREA: Matemáticas CICLO: 2 GRADO: 5 AÑO: 2.014

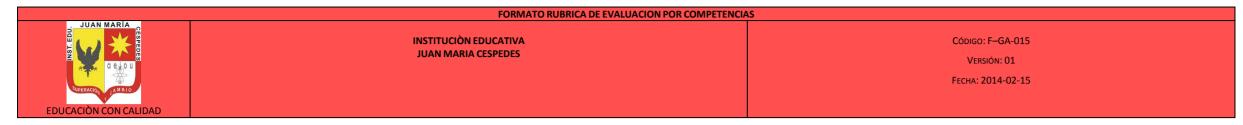
TERIODO. 3 AREA. 1	T I INDICADORES DE		. 3	NIVELES DE DESEMPEÑO				
COMPETENCIAS	P O S	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	ВАЈО		
Calcula fracciones de un número.	S A B E R	Describe el procedimiento para resolver operaciones con fracciones.	De manera asertiva expresa el procedimiento para resolver operaciones con fracciones.	Con vocabulario adecuado formula el procedimiento para resolver operaciones y/o ejercicios con fracciones	Soluciona ejercicios y/o operaciones con fracciones siguiendo el procedimiento indicado.	Dice el procedimiento para solucionar operaciones con fracciones.		
	S A B E R	Distingue las clases de fracciones.	De manera concreta diferencia las clases de fracciones.	Claramente Infiere las clases de fracciones en una serie de ejercicios.	Indica la clase de fracción que está trabajando.	Recuerda las clases de fracciones.		
	H A C E R	Resuelve ejercicios y operaciones que involucran fracciones.	De manera estructurada propone ejercicios y operaciones que involucran fracciones.	Con asertividad calcula los ejercicios propuestos sobre fracciones.	Resuelve situaciones que requieren el uso de fracciones	Resuelve fracciones de suma y resta.		
	S E R	Participa en ayudar a sus compañeros en comprender los temas del periodo	De manera espontánea manifiesta iniciativa para explicar respetuosamente a sus compañeros y profesores.	Claramente responde respetuosamente a sus compañeros de clase cuando estos le solicitan ayuda para que les explique algún tema.	Responde a sus compañeros de clase cuando estos le solicitan ayuda cuando se le solicita información.	Colabora con sus compañeros y profesores.		



INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES Código: F–GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014-07-23

PERIODO: 4 AREA: Matemáticas CICLO: 2 GRADO: 5 TIEMPO PLANEADO: 30 horas AÑO: 2014

PERIODO: 4 AREA: Matem	áticas CICLO: 2 GRA	ADO: 5 TIEMPO PLANEADO: 30 ho	oras ANO: 20	014	
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR	transformar e intercam	iza las fracciones y decin nbiar información y reso	
			relacionados con la vid INDICADORES DE D	~	
<ul> <li>Fracciones decimales y números decimales</li> </ul>	<ul><li>Trabajo por pares.</li><li>Consultas y sustentación</li></ul>	Analiza y explica las distintas representaciones de un mismo número (naturales, fracciones,	SABER	HACER	SER
<ul> <li>Lectura y escritura de números decimales</li> <li>Orden de los números decimales</li> <li>Decimales en la recta numérica</li> <li>Aproximación de números decimales</li> <li>Adición de números decimales</li> <li>Sustracción de números decimales</li> </ul>	<ul> <li>Trabajo individual y colaborativo</li> <li>Seguimiento a los procesos</li> <li>Evaluaciones(orales, escritas, individuales y colectivas)</li> </ul>	decimales, porcentajes).	<ul> <li>Lee, escribe y compara números decimales</li> <li>Resuelve situaciones reales por medio de números decimales.</li> </ul>	Redondea números decimales	Le da importancia al trabajo en equipo para adquirir y producir conocimientos.
<ul> <li>Multiplicación de un número decimal por uno natural</li> <li>Multiplicación de dos números</li> </ul>					
<ul><li>decimales</li><li>División de un número decimal entre un número natural</li></ul>					
<ul> <li>División de un número natural entre un número decimal</li> <li>División de dos números</li> </ul>					
decimales.					



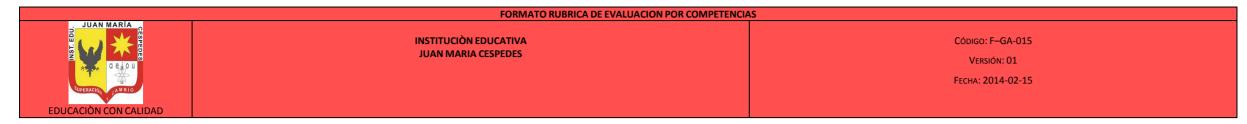
PERIODO: 4 AREA: Matemáticas CICLO: 2 GRADO: 5 AÑO: 2.014

PERIODO: 4 AREA: N	latemat	icas CICLO; 2 GRADO; 3	ANO: 2.014				
	T I	INDICADORES DE	NIVELES DE DESEMPEÑO				
COMPETENCIAS	Р	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO	
	O S						
Utiliza las fracciones y	S	Lee, escribe y compara	Eficazmente lee, escribe y	De manera ordenada lee, escribe	Lee, escribe y compara	Memoriza la lectura, la	
decimales para recoger,	Α	números decimales	compara números decimales.	y compara números decimales.	números decimales.	escritura y la comparación de	
transformar e	В					números decimales.	
intercambiar	E						
información y resolver	R						
problemas relacionados	S	Resuelve situaciones reales por	De manera concisa	Organizadamente resuelve	Descubre que cierta situación	Identifica números decimales	
con la vida diaria.	Α	medio de números decimales.	resuelve situaciones reales	situaciones reales por medio	real se puede solucionar por	en situaciones reales.	
	В		por medio de números	de números decimales.	medio de números decimales.		
	E		decimales.				
	R						
			Y .:C				
	Н	Redondea números decimales	Justificadamente redondea	De manera precisa redondea	Redondea una serie de	Reproduce una serie de	
	A		números decimales.	números decimales.	números decimales de mayor a	números decimales	
	C				menor.	redondeados.	
	E						
	R						
	_	Le da importancia al trabajo	En forma exitosa le da	De manera emprendedora le da	Reconoce la importancia	De manera regular le da	
	S	en equipo para adquirir y	importancia al trabajo en	importancia al trabajo en equipo	del trabajo en equipo para	importancia al trabajo en	
	E	producir conocimientos	equipo para adquirir y producir	para adquirir y producir	adquirir y producir	equipo para adquirir y producir	
	R		conocimientos.	conocimientos.	conocimientos.	conocimientos	



INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 1 AREA:	Matemáticas CICLO: 2	GRADO: 6 TIEMPO PLANEAD		AÑO: 2014	J
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Aplicar estrategias de resolución de problemas a situaciones cotidianas.		
<ul> <li>Sistema de numeración decimal</li> <li>Adición y sustracción</li> <li>La multiplicación y sus propiedades</li> <li>Múltiplos y m.c.m.</li> <li>La división, divisores y M.C.D.</li> <li>Criterios de divisibilidad</li> <li>Números primos y números compuestos.</li> </ul>	<ul> <li>Explicación del docente</li> <li>Talleres de clase y extra clase</li> <li>Consultas de los estudiantes y sustentación de las mismas</li> <li>Trabajo individual y en equipo</li> </ul>	las relaciones y propiedades de los números naturales y sus	SABER  Identifico el sistema de numeración decimal.  Infiero desde la lógica matemática la resolución de problemas.	HACER  • Resuelve ejercicios que involucren operaciones matemáticas	SER  • De manera respetuosa interactúo con sus compañeros de clase los saberes adquiridos.



PERIODO: 1 AREA: Matemáticas CICLO: 3 GRADO <u>:</u>6 AÑO:2.014

TERIODO, I AREA.	ANO.2.014					
	I	INDICADORES DE DESEMPEÑO		NIVELES DE D	ESEMPEÑO	
COMPETENCIAS	P		SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
	O S					
Utiliza y relaciona	S	Identifica el sistema de	Analiza el conjunto de	Presenta explicaciones claras acerca	Explica características de los	Nombra conjuntos numéricos
claramente los números	Α	numeración decimal	numeración decimal	del sistema de numeración decimal.	números decimales	
decimales con las	В		desarrollando procesos			
operaciones básicas los			algorítmicos correctamente con			
símbolos y las formas de expresión en el	R		sus operaciones básicas.			
razonamiento matemático	S	Infiere desde la lógica matemática	Analiza sistémicamente	Ilustra problemas numéricos cuya	Identifica de manera clara el	Describe operaciones posibles
	A	la resolución de problemas, en el	resolución de problemas en	solución se da en el conjunto de los	sistema de numeración decimal en	con números decimales.
	В	sistema de numeración decimal	situaciones cotidianas en el	decimales.	situaciones problemas de la	
	E		sistema de numeración decimal		cotidianidad.	
	R					
	Н	Resuelve ejercicios que	Establece solución de problemas	Resuelve ejercicios acertadamente	Define propiedades de las	Enumera diferencias de los
	Α	involucren operaciones	numéricos donde se aplican	que	operaciones con decimales en la	decimales con otros conjuntos
	С	matemáticas con el sistema de	operaciones básicas con números	Involucren operaciones	solución de problemas	numéricos
	E	numeración decimal.	decimales.	matemáticas en el sistema de		
	R			numeración decimal.		
		Valora y utiliza el conocimiento	Evidencia notoriamente su	Interactúa de manera respetuosa	Respeta la posición de sus	Escucha posiciones frente al
	s	de diferentes personas de su	interacción respetuosa con sus	con sus compañeros de clase.	compañeros frente a temas	conocimiento
	E	entorno	compañeros de clase en la	_	propios del área	
	R		socialización de los saberes			
			adquiridos.			

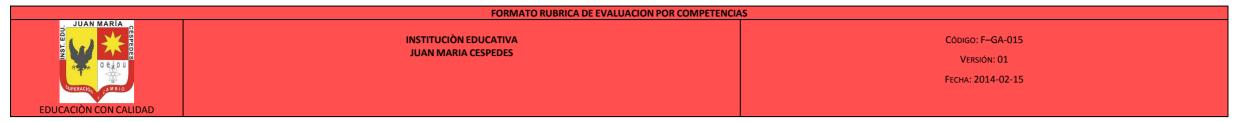


INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014-07-23

AÑO. 2014 DEDIODO. 2 TIEMDO DI ANEADO. 20 h

PERIODO: 2 AREA: Matemáticas	CICLO: 2 GR	ADO: 6 TIEMPO PLAN	NEADO: 30 horas	AÑO: 2014	
DESARROLLO	ESTRATEGIAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Aplica	estrategias de resolu	ción de problemas a
TEMATICO	METODOLÒGICAS		situaciones cotidianas . INDICADORES DE LOG	DΩ	
<ul> <li>DIVISIÓN NÚMEROS NATURALES</li> <li>División exacta e inexacta</li> <li>Procedimiento de la división</li> <li>Criterios de divisibilidad</li> <li>Divisores de un número</li> <li>Números primos</li> <li>Solución de ecuaciones usando multiplicación y división</li> <li>Propiedad uniforme de la igualdad</li> <li>Método analítico</li> <li>Aplicaciones con operaciones combinadas</li> <li>Potenciación, radicación y logaritmación de números naturales</li> <li>Máximo común divisor (M.C.D.)</li> <li>Mínimo común múltiplo (m.c.m.)</li> <li>Descomposición polinómica de un número y en base a 2.</li> </ul>	<ul> <li>Explicación del docente</li> <li>Talleres de clase y extra clase</li> <li>Consultas de los estudiantes y sustentación de las mismas</li> <li>Trabajo individual y en equipo</li> <li>Simulacro de compra y venta en una tienda donde se aplique situaciones con números naturales</li> </ul>		SABER  Analiza alternativas de solución a situaciones donde se requiera aplicar operaciones entre números naturales  Define desde la lógica matemática la resolución de problemas con números naturales en situaciones de nuestro entorno.	HACER Elabora un plan textual organizando la información en secuencia lógicas con números naturales	SER Interrelaciona con sus compañeros de clase actividades donde se aplica operaciones básicas con números naturales.



PERIODO: 2 AREA:	Matem	áticas CICLO: 2 G	RADO <u>:</u> 6		AÑO:2.014			
	T	INDICADORES DE		NIVELES DE DESEMPEÑO				
COMPETENCIAS	P O S	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	ВАЈО		
Aplica estrategias de resolución de problemas a situaciones cotidianas	S A B E R	Analiza alternativas de solución a situaciones donde se requiera aplicar operaciones entre números naturales	Precisa de manera lógica los procedimientos de la división con números naturales.	Valida de manera lógica los procedimientos de la división con números naturales.	Identifica los procedimientos de la división con números naturales	Nombra números naturales		
	S A B E R	Define desde la lógica matemática la resolución de problemas con números naturales en situaciones de nuestro entorno.	Analiza situaciones de nuestro entorno aplicando operaciones con números naturales	Expresa situaciones de nuestro entorno aplicando operaciones con números naturales .	Esboza situaciones de nuestro entorno observando operaciones con números naturales.	Recuerda operaciones posibles con números naturales.		
	H A C E R	Elabora un plan textual organizando la información en secuencia lógica con números naturales	Justifica un plan textual organizando la información en secuencia lógica con números naturales	Compila información aplicando situaciones con operaciones de números naturales.	Asocia operaciones donde intervienen situaciones con números naturales	Etiqueta operaciones con números naturales.		
	S E R	Interrelaciona con sus compañeros de clase actividades donde se aplica operaciones básicas con	Convence a sus compañeros de clase sobre actividades donde se aplica operaciones básicas con números naturales	Apoya las intervenciones de sus compañeros donde se aplica operaciones con números naturales.	Contribuye con el grupo en situaciones de aplicabilidad con números naturales.	Escucha posiciones frente al conocimiento de números naturales.		

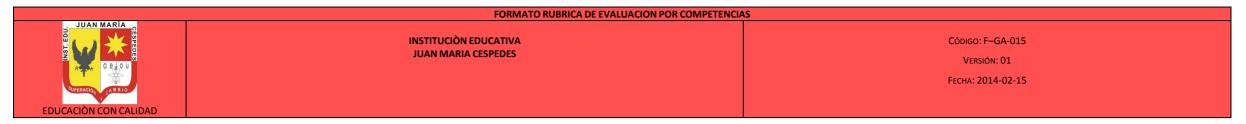
números naturales.

2		MARÍA C	,
10.			
INST. EDU	1.1	*	
<u> </u>	BAG		
	7-18	a e i o u	
	1	*	
	SUPERACIÓN	AMBIO	
	-	1	
EDUC	ACIÒN (	CON CAL	IDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014-07-23

AÑO: 2014 PERIODO: 3 AREA: Matemáticas CICLO: 2 **GRADO:** 6 TIEMPO PLANEADO: 30 horas **ESTRATEGIAS** DESARROLLO **ESTANDAR COMPETENCIA:** Aplica estrategias de resolución de **METODOLÒGICAS TEMATICO** problemas a situaciones cotidianas. INDICADORES DE DESEMPEÑO 1. Números fraccionarios Justifica la elección de métodos e Explicación del docente SER **SABER** HACER instrumentos de cálculo en la Representación gráfica de Talleres de clase y extra Analiza Elabora un plan Interrelaciona con fracciones resolución de problemas. clase alternativas de textual sus compañeros de 2. Relaciones entre de Consultas los clase actividades organizando la solución a fracciones estudiantes y sustentación información en donde se aplica situaciones Fracciones equivalentes de las mismas donde se secuencia lógicas operaciones Amplificación de fracciones Trabajo individual y en con números básicas con requiera Simplificación de fracciones equipo fraccionarios. números aplicar Orden en los números Simulacro de compra y operaciones fraccionarios. venta en una tienda donde fraccionarios entre números 3. Adición de fraccionarios se aplique situaciones con fraccionarios. números fraccionarios. Propiedades de la adición de fraccionarios Define desde **4.** Sustracción de fraccionarios la lógica **5.** Ecuaciones para adición y matemática la sustracción de fraccionarios resolución de 6. Multiplicación de problemas con fraccionarios números 7. División de fraccionarios fraccionarios Potenciación y radicación en situaciones Potencia de un fraccionario de nuestro Raíz de un fraccionario entorno.



PERIODO: 3 AREA: Matemáticas CICLO: GRADO: 6°. AÑO: 2014

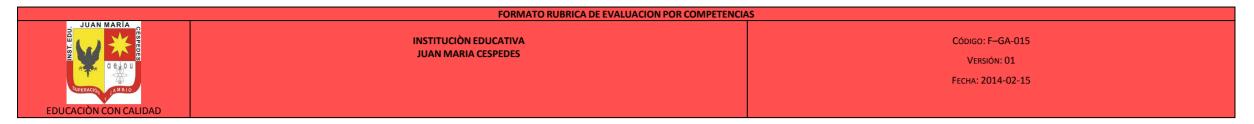
PERIODO: 3 AREA: Matematicas CICLO: GRADO: 6.		ANO: 2014						
I INDICADORES DE			NIVELES DE DESEMPEÑO					
COMPETENCIAS	Р	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO		
	O S							
Aplica estrategias de	S	Analiza alternativas de	Establece relaciones en	Propone funciones que	Determina operaciones entre	Nombra las reglas básicas de		
resolución de problemas a situaciones cotidianas	Α	solución a situaciones donde	situaciones donde se requiera	permiten aplicar operaciones entre números fraccionarios.	números fraccionarios.	operaciones entre números		
a situaciones condianas	В	se requiera aplicar operaciones entre números fraccionarios.	aplicar operaciones entre números fraccionarios.	entre numeros fraccionarios.		fraccionarios.		
	E R	citic numeros fraccionarios.	numeros maccionarios.					
	S	Define desde la lógica	Interpreta y aplica operaciones	Da razones sobre operaciones	Conoce los diferentes tipos de	Distingue operaciones entre		
	Α	matemática la resolución de	entre números fraccionarios.	entre números fraccionarios.	operaciones entre números	números fraccionarios.		
	В	problemas con números fraccionarios. en situaciones			fraccionarios.			
	E R	de nuestro entorno.						
	"							
	Н	Elabora un plan textual	Deduce operaciones entre	Resuelve ejercicios aplicando	Determina las reglas de	Menciona operaciones entre		
	Α	organizando la información en	números fraccionarios.	operaciones entre números	operaciones entre números	números fraccionarios.		
	С	secuencia lógicas con números fraccionarios.		fraccionarios.	fraccionarios.			
	E	maccionarios.						
	R	Cumple su función cuando	Asume con responsabilidad las	Permite la asignación de roles en	Se integra fácilmente a los	Observa a los compañeros de		
	s	trabaja en grupo y respeta las	funciones propias de su rol en	el equipo de trabajo aplicando	equipos de trabajo en	clase en operaciones entre		
	E	funciones de las otras	el equipo de trabajo y ayuda a	operaciones entre números	operaciones entre números	números fraccionarios		
	R	personas.	otras a cumplir las suyas	fraccionarios.	fraccionarios			
			aplicando operaciones entre					
			números fraccionarios.					
			•					



INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES Código: F–GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014-07-23

100..... 2011 07 20

PERIODO: 4 AREA: M	Tatemáticas CICLO: 1	GRADO: 6 TIEMPO PLANEAD	O: 30 horas	AÑO: 2014	
DESARROLLO	ESTRATEGIAS	ESTANDAR		plica estrategias de re	esolución de
TEMATICO	METODOLÒGICAS		problemas a situacio INDICADORES DE		
FRACCIONES DECIMALES  1. Números decimales  • Adición y sustracción de números decimales  • Multiplicación de números decimales  • División de números decimales  • Problemas de aplicación de números decimales  2. Números Enteros  • Concepto de números enteros  • Representación gráfica de números enteros  • Orden en los números enteros  3. Adición y sustracción de números enteros  • Adición de números enteros  • Sustracción de números enteros  • Sustracción de números enteros	<ul> <li>Explicación del docente</li> <li>Talleres de clase y extra clase</li> <li>Consultas de los estudiantes y sustentación de las mismas</li> <li>Trabajo individual y en equipo         Simulacro de compra y venta en una tienda donde se aplique situaciones con fracciones decimales y números enteros     </li> </ul>	Justifica la elección de métodos e instrumentos de cálculo en la resolución de problemas.	SABER  Analiza alternativas de solución a situaciones donde se requiera aplicar operaciones entre fracciones decimales y números enteros Define desde la lógica matemática la resolución de problemas con fracciones decimales y números enteros en situaciones de nuestro entorno.	HACER  Elabora un plan textual organizando la información en secuencia lógicas con fracciones decimales y números enteros	SER Interrelaciona con sus compañeros de clase actividades donde se aplica operaciones con fracciones decimales y números enteros



PERIODO: 4	AREA: Matemátic	cas CICLO: 2 G	RADO <u>:</u> 6	AÑO:2.014
	Т			

	T	INDICADORES DE	NIVELES DE DESEMPEÑO				
COMPETENCIAS	P O S	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO	
Aplica estrategias de resolución de problemas a situaciones cotidianas	S A B E R	Analiza alternativas de solución a situaciones donde se requiera aplicar operaciones entre fracciones decimales y números enteros	Precisa de manera lógica los procedimientos en las operaciones básicas con fracciones decimales y números enteros	Valida de manera lógica los procedimientos en las operaciones básicas con fracciones decimales y números enteros	Identifica los procedimientos de operaciones básicas con fracciones decimales y números enteros	Nombra fracciones decimales y números enteros	
	S A B E R	Define desde la lógica matemática la resolución de problemas con fracciones decimales y números enteros en situaciones de nuestro entorno.	Analiza situaciones de nuestro entorno aplicando básicas con fracciones decimales y números enteros	Expresa situaciones de nuestro entorno aplicando operaciones básicas con fracciones decimales y números enteros	Esboza situaciones de nuestro entorno observando operaciones básicas con fracciones decimales y números enteros	Recuerda operaciones posibles con fracciones decimales y números enteros	
	H A C E R	Elabora un plan textual organizando la información en secuencia lógicas con fracciones decimales y números enteros	Justifica un plan textual organizando la información en secuencia lógica con fracciones decimales y números enteros	Compila información aplicando situaciones de operaciones básicas con fracciones decimales y números enteros	Asocia operaciones donde intervienen situaciones con fracciones decimales y números enteros	Etiqueta operaciones con fracciones decimales y números enteros	
	S E R	Interrelaciona con sus compañeros de clase actividades donde se aplica operaciones con fracciones decimales y números enteros .	Convence a sus compañeros de clase sobre actividades donde se aplica operaciones básicas con fracciones decimales y números enteros	Apoya las intervenciones de sus compañeros donde se aplica operaciones básicas con fracciones decimales y números enteros	Contribuye con el grupo en situaciones de aplicabilidad con fracciones decimales y números enteros	Escucha posiciones frente al conocimiento de fracciones decimales y números enteros.	

# EDUCACIÓN CON CALIDAD

## FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 1 AREA: M	Iatemáticas CICLO: 2	GRADO: 7 TIEMPO PLANEADO	): 30 horas	AÑO: 2014	
DESARROLLO	ESTRATEGIAS	ESTANDAR		Aplicar estrategias o	le resolución de
TEMATICO	METODOLÒGICAS		problemas a situaci		
			INDICADORES D	E LOGRO	
Números enteros	<ul> <li>Explicación del docente</li> </ul>	Utilizo números racionales, en sus	SABER	HACER	SER
Concepto y ubicación en la	• Talleres de clase y extra	distintas expresiones	Deduzco las	Desarrollo y	De manera
recta	clase	(fracciones, razones, decimales o porcentajes) para resolver	propiedades de	aplico	respetuosa
Ubicación de números enteros en el plano	<ul> <li>Consultas de los estudiantes y sustentación</li> </ul>	problemas en contextos de medida.	las operaciones	diferentes	interactúo con
cartesiano.	de las mismas		definidas en el	estrategias para	sus
Comparación y valor	• Trabajo individual y en		conjunto de los números	la solución de	compañeros de clase los
absoluto	equipo		racionales.	problemas usando	saberes
Operaciones básicas con			Argumento	números	adquiridos.
números enteros			los	racionales	1
Potenciación y radicación			procedimientos		
			los conceptos y		
			las propiedades		
			empleadas en la solución de		
			problemas		
			usando los		
			números		
			racionales.		
			problemas.		

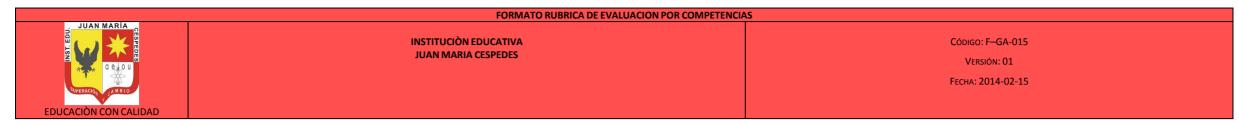
	FORMATO RUBRICA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS						
TUAN MARÍA  O PERO DE	INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES	Código: F–GA-015 Versión: 01 Fecha: 2014-02-15					

PERIODO: 1 AR	EA:	Matemáticas CICLO: 2	GRADO <u>:</u> 7 TI	EMPO PLANEADO: 30 horas	AÑO: 2014			
COMPETENCIAS	T I P	INDICADORES DE DESEMPEÑO	SUPERIOR	NIVELES DE DESEMPEÑO SUPERIOR ALTO BASICO BAJO				
	O S							
Conocer y manejar adecuadamente elementos matemáticos básicos que, asociados a la	S A B E R	Deduce las propiedades de las operaciones definidas en el conjunto de los números enteros.	Comprende los principios fundamentales del conjunto numérico de enteros y los aplica en la solución de operaciones básicas.	Analiza la estructura del conjunto de números enteros realizando operaciones básicas.	Relaciona conceptos que describen el conjunto de números enteros, realizando operaciones básicas.	Enuncia las propiedades de las operaciones definidas en conjunto de números enteros.		
puesta en práctica de procesos de razonamiento, posibiliten la resolución de problemas en una variedad de situaciones y contextos.	S A B E R	Argumenta los procedimientos los conceptos y las propiedades empleadas en la solución de problemas usando los números enteros.	Describe métodos y procedimientos algorítmicos que dan solución a situaciones problema empleando números enteros.	Sustenta a través de la teoría de números enteros, situaciones de soluciones a problemas matemáticos planteados.	Enuncia situaciones problema utilizando la estructura del conjunto de números enteros.	Transcribe los conceptos y operaciones propuestas para trabajar números enteros.		
	H A C E R	Desarrolla y aplica diferentes estrategias para la solución de problemas usando números enteros	Hace uso de las estrategias de resolución de problemas en el contexto del conjunto de números enteros.	Aplica los conceptos del conjunto de números enteros para solucionar situaciones problemas.	Utiliza los elementos del conjunto de números entero para solucionar situaciones problemas.	Hace operaciones en el conjunto de números enteros.		
	S E R	Tiene la capacidad de confrontar el conocimiento adquirido sobre números enteros con el de sus compañeros de clase.	Dinamiza el conocimiento adquirido con explicaciones para sus compañeros.	Valora su conocimiento y el de sus compañeros	Comparte con sus compañeros de clase su conocimiento frente a los temas propuestos.	Adquiere conocimiento sobre los temas de clase.		

	FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS
JUAN MARIA CESPEDES G G J U	INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

EDUCACIÓN CON CALIDAD

PERIODO: 2 AREA: Matemáti	cas CICLO: 2 GRA	ADO: 7 TIEMPO PLANEADO	: 30 horas	AÑO: 2014	
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR	matemáticos básicos que, aso	ntextos.	en práctica de
MULTIPLICACIÓN Y	Explicación del docente	Formula problemas cuya	SABER	HACER	SER
<ul> <li>DIVISIÓN DE NÚMEROS ENTEROS</li> <li>Multiplicación de números enteros</li> <li>Propiedades de la multiplicación</li> <li>División de números enteros</li> <li>POTENCIACIÓN Y RADICA- CIÓN DE NÚMEROS ENTEROS</li> <li>Potenciación</li> <li>Propiedades de la potenciación</li> <li>Radicación</li> <li>Propiedades de la radicación</li> <li>Cálculo y simplificación de un radical</li> </ul>	<ul> <li>Talleres de clase y extra clase</li> <li>Consultas de los estudiantes y sustentación de las mismas</li> <li>Trabajo individual y en equipo</li> <li>Lúdica por medio de loterías, hágase rico, donde se aplique multiplicación con números enteros</li> </ul>	solución requiere de la potenciación o radicación	<ul> <li>Rotula las propiedades de las operaciones con números enteros</li> <li>Nombra situaciones elementales de su entorno con números enteros</li> </ul>	Elabora modelos de interpretación de cada operación y de sus aplicaciones con números enteros	Tiene la capacidad de confrontar el conocimiento adquirido sobre números enteros con el de sus compañeros de clase.



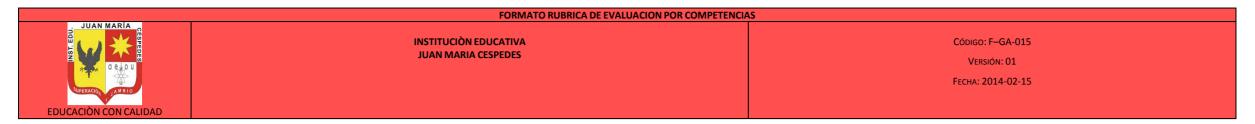
PERIODO: 2 AREA:	Matem	áticas CICLO: 2 G	RADO : 7		AÑO:2.014		
	I	INDICADORES DE	NIVELES DE DESEMPEÑO				
COMPETENCIAS	P O S	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	ВАЈО	
Conoce y maneja elementos matemáticos básicos que, asociados a la puesta en práctica de procesos de	S A B E R	Rotula las propiedades de las operaciones con números enteros	Resuelve problemas en situaciones multiplicativas con números enteros s en diferentes contextos y dominios numéricos.	Argumenta situaciones multiplicativas con números enteros s en diferentes contextos y dominios numéricos.	Relata situaciones multiplicativas con números enteros.	Memoriza conceptos de números enteros.	
razonamiento, posibiliten la resolución de problemas en una variedad de Situaciones y contextos	S A B E R	Nombra situaciones elementales de su entorno con números enteros	Genera soluciones que requiera de la potenciación o radicación con números enteros	Estima soluciones que requiera de la potenciación o radicación con números enteros	Identifica situaciones multiplicativas con números enteros.	Dice argumentos con númer enteros.	
	H A C E R	Elabora modelos de interpretación de cada operación y de sus aplicaciones con números enteros	Establece de manera lógica situaciones donde se aplica operaciones con números enteros	Prepara situaciones donde se aplica operaciones con números enteros	Ilustra situaciones donde se aplican multiplicaciones con números enteros	Escribe operaciones con números enteros	
	S E R	Tiene la capacidad de confrontar el conocimiento adquirido sobre números enteros con el de sus	Juzga respetuosamente situaciones donde se aplica operaciones con números enteros	Apoya activamente en operaciones con números enteros	Practica actividades donde se involucran multiplicaciones con números enteros.	Observa a sus compañeros o clase en actividades donde aplican números enteros.	

compañeros de clase.

	. JUAN	MARÍA ,	
10	W	*	
	at out	a e i o u	
	SUPERACIÓN	CAMBIO	
EDUC	CACIÒN	CON CAL	IDAD

INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

	Matemáticas CICLO: 2	GRADO: 7 TIEMPO PLANEADO		AÑO: 2014	
DESARROLLO	ESTRATEGIAS	ESTANDAR		Conoce y maneja elem	
TEMATICO	METODOLÒGICAS		•	idos a la puesta en pr	-
			•	osibiliten la resoluciór	n de problemas en
			una variedad de		
			Situaciones y conte		
			INDICADORES DE	DESEMPEÑO	
NUMEROS RACIONALES  1. Números Fraccionarios	Explicación del docente  T. II.	Formula problemas cuya solución requiere de la potenciación o radicación con números	SABER	HACER	SER
<ul> <li>Fracciones equivalentes</li> </ul>	<ul><li>Talleres de clase y extra clase</li><li>Consultas de los estudiantes y</li></ul>	racionales	Rotula las	Elabora modelos de	Tiene la capacidad
2. Concepto números	sustentación de las mismas	Tueronares	propiedades de	interpretación de	de confrontar el
racionales			las operaciones	cada operación y de	conocimiento
División indicada de dos	Trabajo individual y en		con números	sus aplicaciones con	adquirido sobre
números enteros	equipo		racionales	números racionales	números racionales
Números mixtos	Observación práctica				con el de sus
3. Operaciones con números			<ul> <li>Nombra</li> </ul>		compañeros de
racionales			situaciones		clase.
Adición de números racionales			elementales de		
<ul> <li>Propiedades de adicción de</li> </ul>			su entorno con		
racionales			números		
<ul> <li>Sustracción de números</li> </ul>			racionales		
racionales			•		
<ul> <li>Multiplicación de racionales</li> </ul>					
División de números					
racionales					
Potenciación de números					
racionales					
Radicaciones de números					
racionales					



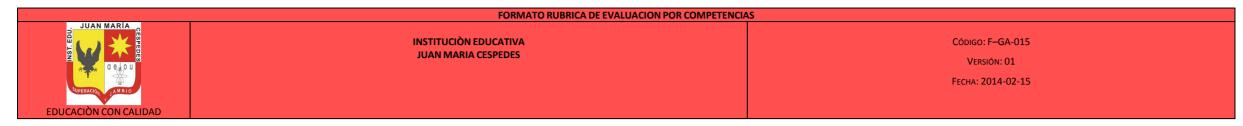
AÑO:2.014 PERIODO: 3 CICLO: 2 AREA: Matemáticas GRADO: 7

PERIODO: 5 AREA: Matematicas CICLO: 2 GRADO: / ANO:2.014						
	T	INDICADORES DE		NIVELES DE E		
COMPETENCIAS	P	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
	O S					
Conoce y maneja elementos matemáticos básicos que, asociados a la puesta en práctica de procesos de	S A B E R	Rotula las propiedades de las operaciones con números racionales	Resuelve problemas en situaciones multiplicativas con números racionales en diferentes contextos y dominios numéricos.	Argumenta situaciones multiplicativas con números racionales en diferentes contextos y dominios numéricos.	Relata situaciones multiplicativas con números racionales.	Memoriza conceptos de números racionales
razonamiento, posibiliten la resolución de problemas en una variedad de Situaciones y contextos	S A B E R	Nombra situaciones elementales de su entorno con números racionales	Genera soluciones que requiera de la potenciación o radicación con números racionales	Estima soluciones que requiera de la potenciación o radicación con números racionales	Identifica situaciones multiplicativas con números racionales.	Dice argumentos con números racionales
	H A C E R	Elabora modelos de interpretación de cada operación y de sus aplicaciones con números racionales	Establece de manera lógica situaciones donde se aplica operaciones con números racionales	Prepara situaciones donde se aplica operaciones con números racionales	Ilustra situaciones donde se aplican multiplicaciones con números racionales	Escribe operaciones con números racionales
	S E R	Tiene la capacidad de confrontar el conocimiento adquirido sobre números racionales con el de sus compañeros de clase.	Juzga respetuosamente situaciones donde se aplica operaciones con números racionales	Apoya activamente en operaciones con números racionales	Practica actividades donde se involucran multiplicaciones con números racionales	Observa a sus compañeros de clase en actividades donde se aplican números racionales

JUAN MARÍA_
UGS PEDES
O C O U
EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 4 AREA: N	Matemáticas CICLO: 2	GRADO: 7 TIEMPO PLANEADO	): 30 horas	AÑO: 2014	
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR	matemáticos básicos que, aso procesos de razo de problemas en Situaciones y cor	ciados a la puesta namiento, posibili una variedad de ntextos. DE DESEMPEÑO	en práctica de ten la resolución
1. NÚMEROS	Explicación del docente	• Formula problemas cuya solución		HACER	SER
<ul> <li>DECIMALES</li> <li>Conversión de un decimal finito a racional.</li> <li>ECUACIONES</li> <li>Igualdades</li> <li>Ecuaciones como proposiciones abiertas.</li> <li>Métodos utilizando para resolver una ecuación.</li> <li>Problemas de aplicación.</li> </ul>	<ul> <li>Talleres de clase y extra clase</li> <li>Consultas de los estudiantes y sustentación de las mismas</li> <li>Trabajo individual y en equipo</li> <li>Lúdica por medio de loterías, hágase rico, donde se aplique números decimales y ecuaciones</li> </ul>	requiere números decimales y ecuaciones		Elabora modelos de interpretación de cada operación y de sus aplicaciones con números decimales y ecuaciones	Tiene la capacidad de confrontar el conocimiento adquirido sobre números decimales y ecuaciones con sus compañeros de clase.



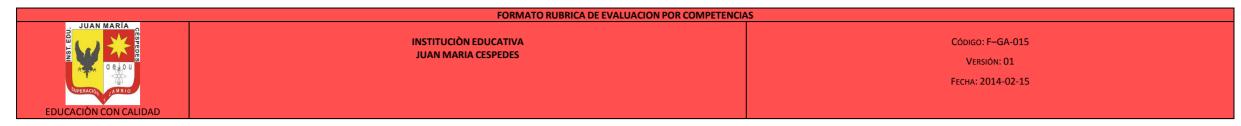
PERIODO: 4 AREA: Matemáticas CICLO: 2 GRADO: 7 AÑO:2.014

PERIODO: 4 AREA:	Matema	aticas CICLO: 2 GF	ANO:2.014				
	T	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO				
COMPETENCIAS	P		SUPERIOR	ALTO	BASICO	ВАЈО	
	S						
Conoce y maneja elementos matemáticos básicos que, asociados a la puesta en práctica de procesos de razonamiento, posibiliten	S A B E R	Rotula las propiedades de las operaciones con números decimales y ecuaciones	Resuelve problemas en situaciones multiplicativas con números decimales y ecuaciones en diferentes contextos y dominios numéricos.	Argumenta situaciones multiplicativas con números decimales y ecuaciones en diferentes contextos y dominios numéricos.	Relata situaciones operativas con números decimales y ecuaciones	Memoriza conceptos de números decimales y ecuaciones	
la resolución de problemas en una variedad de Situaciones y contextos	S A B E R	Nombra situaciones elementales de su entorno con números decimales y ecuaciones	Genera soluciones que requiera de números decimales y ecuaciones	Estima soluciones que requiera números decimales y ecuaciones	Identifica situaciones operativas con números decimales y ecuaciones	Dice argumentos con números decimales y ecuaciones	
	H A C E R	Elabora modelos de interpretación de cada operación y de sus aplicaciones con números decimales y ecuaciones	Establece de manera lógica situaciones donde se aplica operaciones con números decimales y ecuaciones	Prepara situaciones donde se aplica operaciones con números decimales y ecuaciones	Ilustra situaciones donde se aplican operaciones básicas con números decimales y ecuaciones	Escribe operaciones con números decimales y ecuaciones	
	S E R	Tiene la capacidad de confrontar el conocimiento adquirido sobre números decimales y ecuaciones con sus compañeros de clase.	Juzga respetuosamente situaciones donde se aplica operaciones con números decimales y ecuaciones	Apoya activamente en operaciones con números decimales y ecuaciones	Practica actividades donde se involucran números decimales y ecuaciones	Observa a sus compañeros de clase en actividades donde se aplican números decimales y ecuaciones	



INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 1 AREA:	Matemáticas CICLO: 2	GRADO: 8 TIEMPO PLANEADO	): 30 horas	AÑO: 2014	
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR	competencia: elementos matema reales o simuladas INDICADORES D	áticos básicos en s.	
<ul> <li>Números reales y sus propiedades</li> <li>Concepto y operaciones con números reales.</li> <li>Lenguaje algebraico.</li> </ul>	Generadores de actividad matemática del alumno, elaboración de interrogantes, formulación de hipótesis, desarrollo de los planes de área por competencias, desarrollo de la estructura pedagógica de la clase propuesta por la institución, valoración y reformulación del trabajo, desarrollo de actividades lúdicas y de razonamiento lógico matemático.	Resuelvo problemas y simplifico cálculos usando propiedades y relaciones de los números reales y de las relaciones y operaciones entre ellos.	SABER  Deduce las propiedades de las operaciones definidas en el conjunto de los números reales.  Argumenta los procedimientos, los conceptos y las propiedades empleadas en la solución de problemas usando los números reales.	HACER  Desarrolla y aplica diferentes estrategias para la solución de problemas usando números reales.	SER Presenta tareas, trabajos e informes de clase en el tiempo señalado.



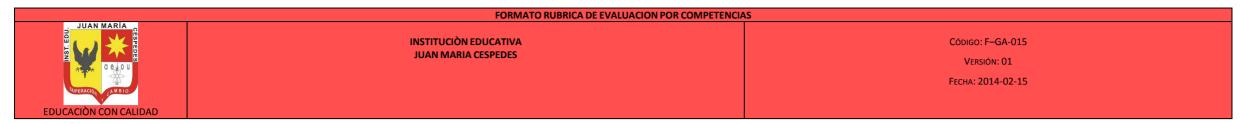
PERIODO: 1 AREA: Matemáticas CICLO: GRADO: 8 AÑO: 2014

	T I	INDICADORES DE	NIVELES DE DESEMPEÑO			
COMPETENCIAS	P O S	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
los elementos matemáticos básicos en Situaciones reales o simuladas en el conjunto de los números reales	S A B E R	Deduce las propiedades de las operaciones definidas en el conjunto de los números reales	Comprende los principios fundamentales del conjunto numérico de reales y los aplica en la solución de operaciones básicas.	Analiza la estructura del conjunto de números reales realizando operaciones básicas.	Relaciona conceptos que describen el conjunto de números reales, realizando operaciones básicas.	Enuncia las propiedades de las operaciones definidas en conjunto de números reales.
	S A B E R	Argumenta los procedimientos los conceptos y las propiedades empleadas en la solución de problemas usando los números reales.	Describe métodos y procedimientos algorítmicos que dan solución a situaciones problema empleando números reales.	Sustenta a través de la teoría de números reales, situaciones de soluciones a problemas matemáticos planteados.	Enuncia situaciones problema utilizando la estructura del conjunto de números reales.	Transcribe los conceptos y operaciones propuestas para trabajar números reales.
	H A C E R	Desarrolla y aplica diferentes estrategias para la solución de problemas usando números reales.	Hace uso de las estrategias de resolución de problemas en el contexto del conjunto de números reales.	Aplica los conceptos del conjunto de números reales para solucionar situaciones problemas.	Utiliza los elementos del conjunto de números reales para solucionar situaciones problemas.	Hace operaciones en el conjunto de números reales.
	S E R	Tiene la capacidad de confrontar el conocimiento adquirido sobre números reales con el de sus compañeros de clase.	Valora su conocimiento y el de sus compañeros.	Dinamiza el conocimiento adquirido con explicaciones para sus compañeros.	Comparte con sus compañeros de clase su conocimiento frente a los temas propuestos.	Adquiere conocimiento sobre los temas de clase.

	JUAN MARÍA
INST. EDU	** CÉSPEDES
	a e i o u
	SUPERACIÓN CA M B I O
EDUC/	ACIÒN CON CALIDAD

INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 2 AREA: M	Matemáticas CICLO: 2	GRADO: 8 TIEMPO PLANEADO	: 30 horas	AÑO: 2014	
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR		ormular y poner a	uctivos y lenguaje prueba
<ul> <li>ALGEBRA         <ul> <li>Expresiones algebraicas</li> <li>Del lenguaje cotidiano a las expresiones algebraicas</li> <li>Términos algebraicos</li> <li>Clasificación de las expresiones algebraicas</li> <li>Grado de una expresión algebraica</li> <li>Valor numérico de expresiones algebraicas</li> <li>Adición y sustracción expresiones algebraicas</li> <li>Términos semejantes</li> <li>Adición y sustracción</li> <li>Signos de agrupación</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>Explicación del docente</li> <li>Talleres de clase y extra clase</li> <li>Consultas de los estudiantes y sustentación de las mismas</li> <li>Trabajo individual y en equipo</li> <li>Lúdica donde se aplica el álgebra</li> </ul>	Usa procesos inductivos y lenguaje algebraico para verificar conjeturas	SABER  Identifica expresiones algebraicas como monomios y polinomios  Analiza situaciones problemática s con expresiones algebraicas	HACER  Efectúa operaciones con expresiones algebraicas	SER Presenta tareas, trabajos e informes de clase en el tiempo señalado.



PERIODO: 2 AREA: Matemáticas CICLO: 2 GRADO: 8 AÑO:2.014

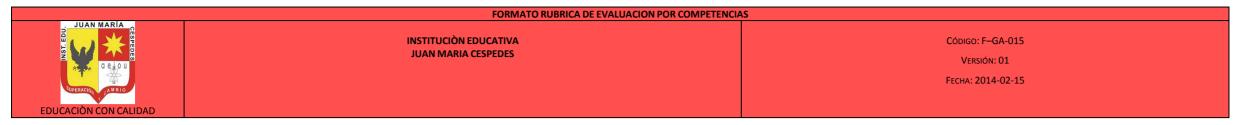
PERIODO: 2 AREA:	Matem	aticas CICLO: 2 G	GRADO <u>:</u> 8 ANO:2.014					
	T I	INDICADORES DE		NIVELES DE DESEMPEÑO				
COMPETENCIAS	P	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO		
	O S							
Usa procesos inductivos y lenguaje algebraico para formular y poner a prueba conjeturas.	S A B E R	Identifica expresiones algebraicas como monomios y polinomios	Infiere expresiones algebraicas como monomios y polinomios	Elige situaciones aplicando el lenguaje algebraico	Reporta situaciones básicas con expresiones algebraicas	Cuenta situaciones con expresiones algebraicas		
	S A B E R	Analiza situaciones problemáticas con expresiones algebraicas	Examina situaciones problemáticas con expresiones algebraicas	Defiende situaciones utilizando lenguaje algebraico	Discute situaciones básicas con expresiones algebraicas	Nombra expresiones algebraicas		
	H A C E R	Efectúa operaciones con expresiones algebraicas	Construye operaciones con expresiones algebraicas	Propone cambios con expresiones algebraicas	Resume situaciones básicas con expresiones algebraicas	Recoge términos con expresiones algebraicas		
	S E R	Presenta tareas, trabajos e informes de clase en el tiempo señalado.	Valora los trabajos de expresiones algebraicas	Convence a sus compañeros de trabajo aplicando expresiones algebraicas	Practica situaciones básicas con expresiones algebraicas	Participa con el grupo de exposiciones con expresiones algebraicas		

		MARÍA
	EDD	W SP
	INST. EDU	ÉSPEDES
	A- ×	a e i o u
	,	
	SUPERACIÓN	CAMBIO
EDII	CVCION	CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014-07-23

AÑO: 2014 PERIODO: 3 AREA: Matemáticas CICLO: 2 **GRADO:** 8 TIEMPO PLANEADO: 30 horas **ESTRATEGIAS** DESARROLLO **ESTANDAR COMPETENCIA:** Usa procesos inductivos y lenguaje **METODOLÒGICAS TEMATICO** algebraico para formular y poner a prueba conjeturas. INDICADORES DE DESEMPEÑO MULTIPLICACION DE Construye expresiones algebraicas Explicación del docente SER **SABER** HACER **EXPRESIONES** equivalentes a una expresión algebraica dada Talleres de clase y extra clase Identifica Efectúa operaciones Presenta tareas, **ALGEBRAICAS** Consultas de los estudiantes y con expresiones trabajos e informes multiplicacione sustentación de las mismas algebraicas de clase en el tiempo s con Multiplicación de monomios Trabajo individual v en señalado aplicando expresiones Multiplicación de polinomios equipo algebraicas multiplicaciones de por monomios. Lúdica donde se aplica el (monomios y expresiones Multiplicación de polinomios álgebra polinomios) algebraicas. Productos notables Analiza Triángulo de Pascal situaciones DIVISIÓN DE problemáticas **EXPRESIONES** con **ALGEBRAICAS** expresiones División de monomios algebraicas División de un polinomio por un monomio. División de polinomios Cocientes notables **FACTORIZACIÓN** Casos de factorización Evaluación de competencias



PERIODO: 3 AREA: Matemáticas CICLO: 2 GRADO: 8 AÑO:2.014

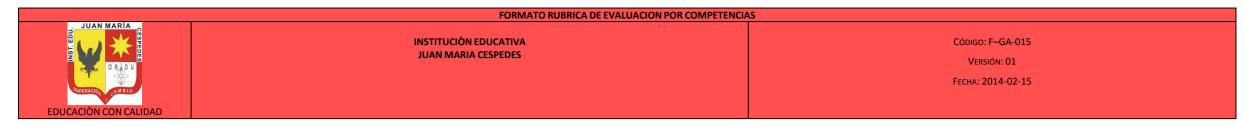
PERIODO: 3 AREA:	Matem	aticas CICLO: 2 G	GRADO <u>:</u> 8 ANO:2.014				
	T I	T INDICADORES DE NIVELES DE DESEMPEÑO					
COMPETENCIAS	P	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO	
	S						
Usa procesos inductivos y lenguaje algebraico para formular y poner a prueba conjeturas.	S A B E	Identifica multiplicaciones con expresiones algebraicas (monomios y polinomios)	Infiere multiplicaciones con expresiones algebraicas (monomios y polinomios)	Elige situaciones aplicando multiplicaciones con expresiones algebraicas (monomios y polinomios)	Reporta situaciones básicas con multiplicaciones con expresiones algebraicas (monomios y polinomios)	Cuenta situaciones con multiplicaciones con expresiones algebraicas (monomios y polinomios)	
	S A B E R	Analiza situaciones problemáticas con expresiones algebraicas	Examina situaciones problemáticas de multiplicaciones con expresiones algebraicas (monomios y polinomios)	Defiende situaciones utilizando multiplicaciones con expresiones algebraicas (monomios y polinomios)	Discute situaciones básicas con multiplicaciones con expresiones algebraicas (monomios y polinomios)	Nombra multiplicaciones con expresiones algebraicas (monomios y polinomios)	
	H A C E R	Efectúa operaciones con expresiones algebraicas	Construye operaciones de multiplicaciones con expresiones algebraicas (monomios y polinomios)	Propone cambios con multiplicaciones con expresiones algebraicas (monomios y polinomios)	Resume situaciones básicas con multiplicaciones con expresiones algebraicas (monomios y polinomios)	Recoge términos con multiplicaciones con expresiones algebraicas (monomios y polinomios)	
	S E R	Presenta tareas, trabajos e informes de clase en el tiempo señalado aplicando multiplicaciones de expresiones algebraicas.	Valora los trabajos de multiplicaciones con expresiones algebraicas (monomios y polinomios)	Convence a sus compañeros de trabajo aplicando multiplicaciones con expresiones algebraicas (monomios y polinomios)	Practica situaciones básicas con multiplicaciones con expresiones algebraicas (monomios y polinomios)	Participa con el grupo de exposiciones con multiplicaciones con expresiones algebraicas (monomios y polinomios)	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014-07-23

CICLO: 2 AÑO: 2014 PERIODO: 4 AREA: Matemáticas **GRADO:** 8 TIEMPO PLANEADO: 30 horas **ESTRATEGIAS** DESARROLLO **ESTANDAR COMPETENCIA:** Usa procesos inductivos y lenguaje **METODOLÒGICAS TEMATICO** algebraico para formular y poner a prueba conjeturas. INDICADORES DE DESEMPEÑO 1. FRACCIONES Modela situaciones de variación con Explicación del docente SER **SABER** HACER **ALGEBRAICAS** Talleres de clase y extra clase fracciones algebraicas Efectúa operaciones Presenta tareas, Identifica Máximo común divisor Consultas de los estudiantes y con fracciones trabajos e informes fracciones (MCD) sustentación de las mismas algebraicas y algebraicas de clase en el tiempo Mínimo común múltiplo Trabajo individual v en señalado aplicando ecuaciones. ecuaciones. (m.c.m) equipo fracciones Simplificación de fracciones Lúdica donde se aplica algebraicas y Analiza Operaciones con fracciones fracciones algebraicas ecuaciones. situaciones algebraicas ecuaciones. problemáticas **RELACIONES Y** con fracciones **FUNCIONES** algebraicas Par o pareja ordenada ecuaciones. Producto cartesiano Relaciones **Funciones ECUACIONES** Conjunto solución Ecuaciones de primer grado Ecuaciones racionales de primer grado Ecuaciones racionales con variable en el denominador



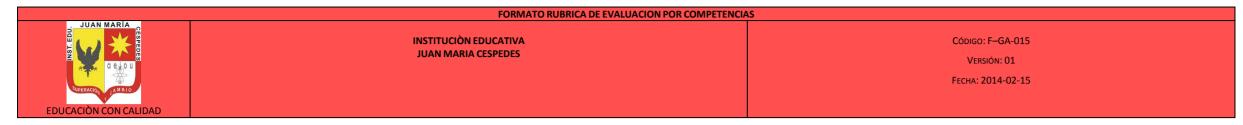
PERIODO: 4 AREA: Matemáticas CICLO: 2 GRADO: 8 AÑO:2.014

PERIODO: 4 AREA:	Matema	aticas CICLO: 2 GI	2 GRADO <u>:</u> 8 ANO:2.014			
	T	INDICADORES DE	NIVELES DE DESEMPEÑO			
COMPETENCIAS	P	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
	O S					
Usa procesos inductivos y lenguaje algebraico para formular y poner a prueba conjeturas.	S A B E R	Identifica fracciones algebraicas y ecuaciones	Infiere fracciones algebraicas y ecuaciones	Elige situaciones aplicando fracciones algebraicas y ecuaciones	Reporta situaciones básicas con fracciones algebraicas y ecuaciones	Cuenta situaciones con fracciones algebraicas y ecuaciones
	S A B E	Analiza situaciones problemáticas con fracciones algebraicas y ecuaciones	Examina situaciones problemáticas con fracciones algebraicas y ecuaciones	Defiende situaciones utilizando lenguaje algebraico aplicando fracciones algebraicas y ecuaciones	Discute situaciones básicas con fracciones algebraicas y ecuaciones	Nombra fracciones algebraicas y ecuaciones
	H A C E R	Efectúa operaciones con fracciones algebraicas y ecuaciones.	Construye operaciones con fracciones algebraicas y ecuaciones	Propone cambios con fracciones algebraicas y ecuaciones	Resume situaciones básicas con fracciones algebraicas y ecuaciones	Recoge términos con fracciones algebraicas y ecuaciones
	S E R	Presenta tareas, trabajos e informes de clase en el tiempo señalado aplicando fracciones algebraicas y ecuaciones	Valora los trabajos de fracciones algebraicas y ecuaciones	Convence a sus compañeros de trabajo aplicando fracciones algebraicas y ecuaciones	Practica situaciones básicas con fracciones algebraicas y ecuaciones	Participa con el grupo de exposiciones con situaciones acorde confracciones algebraicas y ecuaciones

_ JUAN MARÍA_	
ng i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	
ASPEDES X	
TEDES	
a e $ \downarrow$ o u	
<b>T</b>	
SUPERACIÓN CA M B I O	
EDUCACIÓN CON CALIDAD	

INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 1 AREA: M	Matemáticas CICLO: 2	GRADO: 9 TIEMPO PLANEADO:	30 horas	AÑO: 2014	
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR	números, sus oper	Habilidad para utiliza raciones básicas, los ón y el razonamiento E LOGRO	símbolos y las
<ul> <li>Potenciación, radicación y logaritmación de números reales y sus propiedades.</li> <li>Racionalización</li> <li>Operaciones de radicación y potenciación con números reales.</li> </ul>	Generadores de actividad matemática del alumno, elaboración de interrogantes, formulación de hipótesis, desarrollo de los planes de área por competencias, desarrollo de la estructura pedagógica de la clase propuesta por la institución, valoración y reformulación del trabajo, desarrollo de actividades lúdicas y de razonamiento lógico matemático.	Identificar la potenciación y la radicación para representar situaciones matemáticas y no matemáticas.	• Identifica y utiliza la potenciación y radicación para representar las situaciones matemática y no matemáticas y para resolver problemas • Analiza las relaciones y operaciones que existen en el conjunto de números reales.	• Resuelve problemas y simplifico cálculos usando propiedades y relaciones de los números reales y de las relaciones y operaciones entre ellos.	• De manera respetuosa interactúa con sus compañeros de clase y comparte los saberes adquiridos.



PERIODO: 1 AREA: Matemáticas CICLO: 4 GRADO: 9 AÑO: 2014

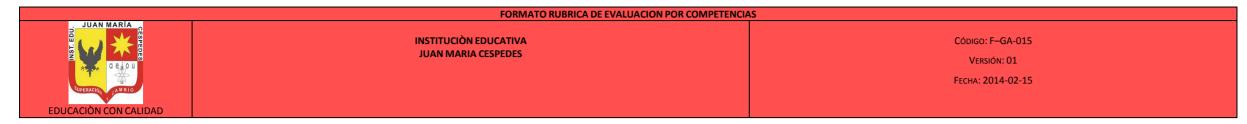
PERIODO: 1 AREA:	Matema	ticas CICLO: 4 GRADO	<u> </u>	ANO: 2014			
	T	INDICADORES DE	NIVELES DE DESEMPEÑO				
COMPETENCIAS	P	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO	
	S						
Utiliza modelos, diagramas y símbolos para representar conceptos matemáticos	S A B E	Identifica y utiliza la potenciación y radicación como operaciones inversas	Identifica la operación a aplicar en ejercicios de lenguaje literario con problemas numéricos	Calcula resultados de radicación y potenciación en ejercicios numéricos	Clasifica las propiedades de la potenciación y la radicación	Describe el concepto de potenciación y radicación	
y su aplicación en el conjunto de los reales	R S A B	Analiza las relaciones y funciones que se pueden establecer entre los números reales.	Categoriza las funciones en los reales determinando las funciones lineales y sus gráficas.	Aplica propiedades de las relaciones y de las funciones para determinar domino y rango.	Expone que es dominio y que es rango en una relación y en una función	Enuncia los conceptos de relación y función	
	H A C E R	Resuelve problemas numéricos que involucran las operaciones potenciación ,radicación logaritmación y racionalización	Establece relaciones entre las operaciones básicas: logaritmación ,radicación ,potenciación y racionalización	Soluciona ejercicios de radicación, potenciación, logaritmación y racionalización	Determina propiedades de operaciones entre reales	Selecciona operaciones a aplicar en la solución de ejercicios	
	S E R	De manera respetuosa interactúa con sus compañeros de clase compartiendo los saberes adquiridos.	Plantea en clase estrategias del trabajo colaborativo con el fin de construir conceptos de grupo	Propone diferentes estrategias para resolver ejercicios sobre el conjunto de los números reales.	Participa con sus opiniones en el grupo	Escucha a los pares en el grupo	

-	JUAN	MARÍA o	
EDI	A 14		
INST. EDU	101	*	
<u> </u>	W	C C	
	7	a e i o u	
	1		
	SUPERACIÓN	CAMBIO	
FDUC	ACIÒN (	CON CALL	DAD

INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES Código: F–GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014-07-23

AÑO, 2014

PERIODO: 2 AREA: N	Antemáticas CICLO: 2	GRADO: 9 TIEMPO PLANEADO:	30 horas	AÑO: 2014	
DESARROLLO	ESTRATEGIAS	ESTANDAR	COMPETENCIA	: Conoce represe	ntaciones
TEMATICO	METODOLÒGICAS		gráficas cartesia	nas, los comportar	mientos de
			cambios de funci	ones polinómicas,	racionales y
			exponenciales.		
			INDICADORES	DE LOGRO	
SISTEMA DE	Explicación del docente	Identificar diferentes métodos para	SABER	HACER	SER
<ul> <li>ECUACIONES</li> <li>Sistema de ecuaciones</li> <li>lineales con dos incógnitas</li> <li>Función Lineal</li> <li>Interpretación de los elementos de una función lineal</li> <li>Sistema de ecuaciones lineales 2x2</li> <li>Métodos utilizados en la solución de sistemas de ecuaciones lineales</li> <li>Ecuaciones de primer grado con 3 variables</li> <li>Solución de sistemas de ecuaciones lineales con 3</li> </ul>	<ul> <li>Talleres de clase y extra clase</li> <li>Consultas de los estudiantes y sustentación de las mismas</li> <li>Trabajo individual y en equipo</li> <li>Problemas de aplicación a la vida cotidiana</li> </ul>	solucionar sistemas de ecuaciones lineales	<ul> <li>Aplica los diferente métodos utilizados en la solución de sistemas de ecuaciones 2 x 2 y 3 x 3</li> <li>Representa situaciones problemáticas de su entorno como un sistema lineal de ecuaciones</li> </ul>	Realiza problemas de ecuaciones en situaciones de la vida cotidiana	Interactúa de manera respetuosa con sus compañeros de clase e los saberes adquiridos.
variables.					



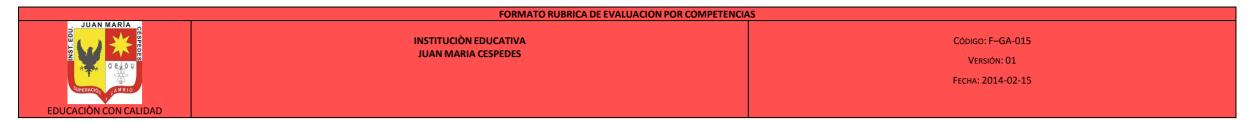
PERIODO: 2 AREA: Matemáticas CICLO: 2 GRADO: 9 AÑO:2.014

TERIODO. 2 AREA.	T	ducas CICLO. 2 G.	RADO <u>.</u> 9		ANO.2.014	
	ı	INDICADORES DE	NIVELES DE DESEMPEÑO			
COMPETENCIAS	P	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
	S					
Conoce representaciones gráficas cartesianas, los comportamientos de cambios de funciones polinómicas, racionales y exponenciales.	S A B E	Aplica los diferente métodos utilizados en la solución de sistemas de ecuaciones 2 x 2 y 3 x 3	Resuelve sistemas de ecuaciones 2 x 2 y 3 x 3	Argumenta diferentes métodos para solucionar sistema de ecuaciones lineales 2 x 2 y 3 x 3	Relata conceptos básicos de ecuaciones lineales	Memoriza conceptos básicos de ecuaciones lineales
	S A B E R	Representa situaciones problemáticas de su entorno como un sistema lineal de ecuaciones	Genera situaciones problemáticas de su entorno como un sistema lineal de ecuaciones 2 x 2 y 3 x 3	Estima de manera intuitiva métodos para solucionar sistema de ecuaciones lineales 2 x 2 y 3 x 3	Observa conceptos básicos de ecuaciones lineales	Dice conceptos de ecuaciones lineales
	H A C E R	Realiza problemas de ecuaciones en situaciones de la vida cotidiana	Establece de manera coherente problemas de ecuaciones 2 x 2 y 3 x 3 en situaciones de la vida cotidiana	Prepara situaciones donde aplican un sistema lineal de ecuaciones 2 x 2 y 3 x 3	Ilustra situaciones donde aplica el sistema de ecuaciones lineales.	Escribe conceptos de ecuaciones lineales
	S E R	Interactúa de manera respetuosa con sus compañeros de clase los saberes adquiridos.	Juzga respetuosamente a sus compañeros de clase los saberes adquiridos.	Apoya activamente a los compañeros de clase en sus saberes adquiridos 2 x 2 y 3 x 3	Practica actividades donde se involucran sistema de ecuaciones lineales	Observa a sus compañeros de clase en actividades donde se aplican conceptos de ecuaciones lineales



INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

	Iatemáticas CICLO: 3	GRADO: 9 TIEMPO PLANEADO		AÑO: 2014	
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Con los comportamientos d racionales y exponenc INDICADORES DE DI	e cambios de funcione iales.	
1. Determinantes	Explicación del docente	Identifica diferentes métodos para solucionar	SABER	HACER	SER
<ul> <li>Matriz</li> <li>Determinantes 2 x 2</li> <li>Determinantes 3 x 3</li> <li>Solución de un sistema lineal 3 x 3 por determinantes</li> <li>Problemas de aplicación de los sistemas lineales</li> <li>Evaluación de competencias</li> <li>Teoría de los exponentes</li> <li>Exponente cero</li> <li>Exponente entre negativo</li> <li>Exponentes racionales no enteros</li> <li>Propiedades de la potenciación</li> <li>Simplificación de expresiones</li> <li>Racionalización de denominadores</li> <li>Función cuadrática</li> <li>Formas de la función cuadrática</li> <li>Ecuaciones cuadráticas</li> <li>Solución de ecuaciones</li> </ul>	<ul> <li>Talleres de clase y extra clase</li> <li>Consultas de los estudiantes y sustentación de las mismas</li> <li>Trabajo individual y en equipo</li> <li>Problemas de aplicación a la vida cotidiana</li> </ul>	sistemas con determinantes	Aplica los diferente métodos utilizados en la solución de sistemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3      Representa situaciones problemáticas de su entorno como un sistema con determinantes	Realiza problemas de ecuaciones en situaciones de la vida cotidiana aplicando determinantes	SER  Interactúa de manera respetuosa con sus compañeros de clase e los saberes adquiridos aplicando determinantes.
cuadráticas 6. Naturaleza de las raíces halladas en una ecuación cuadrática					



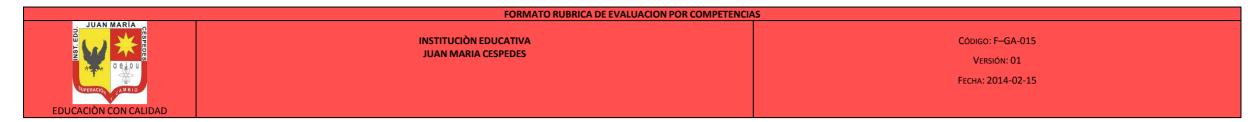
PERIODO: 3 AREA: Matemáticas CICLO: 3 GRADO: 9 AÑO:2.014

T I	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
P		SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
O S					
S	Aplica los diferente métodos	Resuelve sistemas de			Memoriza conceptos básicos de
Α	utilizados en la solución de	determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y	sistemas de determinantes 2 x 2 y	determinantes, ecuaciones lineales	determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y
В	sistemas de determines 2 x 2 y 3	aplicación de problemas de los	3 x 3 y aplicación de problemas de		aplicación de problemas de los
E	x 3	sistemas lineales	los sistemas lineales		sistemas lineales
R					
S	Representa situaciones	Genera situaciones problemáticas	Estima de manera intuitiva métodos	Observa conceptos básicos de	Dice conceptos de determinantes
Α	problemáticas de su entorno como	de su entorno como un sistema de	para solucionar sistemas de	determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y	2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de
В	un sistema con determinantes	determinantes 2 x 2 y 3 x 3	determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y	aplicación de problemas de los	problemas de los sistemas lineales
E			aplicación de problemas de los	sistemas lineales	
R			sistemas lineales		
Н	Realiza problemas de ecuaciones	Establece de manera coherente	Prepara situaciones donde aplican	Ilustra situaciones donde aplica el	Escribe conceptos de
Α			l I		determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y
c	con determinantes				aplicación de problemas de los
E		cotidiana	de los sistemas lineales	de los sistemas lineales	sistemas lineales
R					
	Interactúa de manera respetuosa	Juzga respetuosamente a sus	Apoya activamente a los	Practica actividades donde se	Observa a sus compañeros de
s		-			clase en actividades donde se
E	* *	adquiridos.	adquiridos 2 x 2 y 3 x 3		aplican conceptos de ecuaciones
R	determinantes.			aplicación de problemas de los sistemas lineales	lineales
	O S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	Aplica los diferente métodos utilizados en la solución de sistemas de determines 2 x 2 y 3 x 3  Representa situaciones problemáticas de su entorno como un sistema con determinantes  Realiza problemas de ecuaciones en situaciones de la vida cotidiana con determinantes  Interactúa de manera respetuosa con sus compañeros de clase e los saberes adquiridos aplicando	A plica los diferente métodos utilizados en la solución de sistemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de los sistemas lineales  Representa situaciones problemáticas de su entorno como un sistema con determinantes  Realiza problemas de ecuaciones en situaciones de la vida cotidiana con determinantes  Realiza problemas de ecuaciones en situaciones de la vida cotidiana con determinantes  Interactúa de manera respetuosa con sus compañeros de clase e los saberes adquiridos aplicando  Interactúa de manera respetuosa con sus compañeros de clase e los saberes adquiridos aplicando  Interactúa de manera respetuosa con sus compañeros de clase e los saberes adquiridos aplicando	Aplica los diferente métodos utilizados en la solución de sistemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de los sistemas lineales  Representa situaciones problemáticas de su entorno como un sistema con determinantes  Realiza problemas de ecuaciones en situaciones de la vida cotidiana con determinantes  Realiza problemas de ecuaciones en situaciones de la vida cotidiana con determinantes  Interactúa de manera respetuosa con sus compañeros de clase e los saberes adquiridos aplicando  Aplica los diferente métodos determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de los sistemas lineales  Establece de manera coherente problemas de ecuaciones 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de los sistemas lineales  Prepara situaciones donde aplican un sistemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de los sistemas lineales  Apoya activamente a los compañeros de clase en sus saberes adquiridos 2 x 2 y 3 x 3	Aplica los diferente métodos utilizados en la solución de sistemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de los sistemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de los sistemas lineales  Representa situaciones problemáticas de su entorno como un sistema con determinantes  Realiza problemas de ecuaciones en situaciones de la vida cotidiana con determinantes  Realiza problemas de ecuaciones en situaciones de la vida cotidiana con determinantes  Interactúa de manera respetuosa con sus compañeros de clase e los saberes adquiridos.  SUPERIOR  AltTO  BASICO  Reguelve sistemas de determinantes útilerentes métodos para sistemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de los sistemas lineales  Estima de manera intuitiva métodos para sistemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de los sistemas lineales  Establece de manera coherente problemas de couaciones 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de los sistemas lineales  Interactúa de manera respetuosa con sus compañeros de clase e los saberes adquiridos.  Argumenta diferentes métodos para sistemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de los sistemas lineales  Prepara situaciones donde aplican un sistema de determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de los sistemas lineales  Apoya activamente a los compañeros de clase en sus saberes adquiridos aplicando determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de los determinantes 2 x 2 y 3 x 3 y aplicación de problemas de los sistemas lineales

		MARÍA
	INST. EDU	ÉSPEDES
	SNI No.	a e i o u
	SUPERACIÓ,	AMBIO
		4
FDU	CACIÒN	CON CALIDAD

INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 4 AREA: M	Tatemáticas CICLO: 2	GRADO: 9 TIEMPO PLANEADO:	30 horas	AÑO: 2014	
DESARROLLO	ESTRATĘGIAS	ESTANDAR		naliza los comportam	
TEMATICO	METODOLÒGICAS			es exponenciales y lo	garítmica.
			INDICADORES DE	DESEMPENO	<u> </u>
• PROBLEMAS DE	<ul> <li>Explicación del docente</li> </ul>	Identificar diferentes métodos para	SABER	HACER	SER
APLICACIÓN DE LA	• Talleres de clase y extra clase	solucionar sistemas de ecuaciones	Aplica los	Realiza problemas	Interactúa de manera
ECUACIÓN CUADRATICA	• Consultas de los estudiantes y		diferente	de ecuaciones en	respetuosa con sus
Función Exponencial y Función	sustentación de las mismas		métodos	situaciones de la	compañeros de clase
logarítmica	• Trabajo individual y en		utilizados en la	vida cotidiana	e los saberes
Función Exponencial	equipo		solución de	aplicando sistema de	adquiridos en
Aplicación de la Función  Expansión	Problemas de aplicación a la		problemas de	ecuaciones,	sistema de
Exponencial	vida cotidiana		aplicación de la	sucesiones y	ecuaciones,
Función Logarítmica     Logaritmas			ecuación	progresiones	sucesiones y
Logaritmos     EGYLA CIÓN			cuadrática		progresiones.
ECUACIÓN     EXPONENCIAL Y			<ul> <li>Representa</li> </ul>		
EXPONENCIAL Y LOGARÍTMICA			situaciones		
Aplicación de la función			problemáticas		
logarítmica			de su entorno		
• SUCESIONES			como un sistema		
Formación de sucesiones			de ecuaciones,		
<ul> <li>Sucesiones infinitas</li> </ul>			sucesiones y		
			progresiones		
Termino general de una sucesión					
• PROGRESIONES					
Progresiones aritméticas     Progresiones geométriaes					
<ul> <li>Progresiones geométricas</li> </ul>					



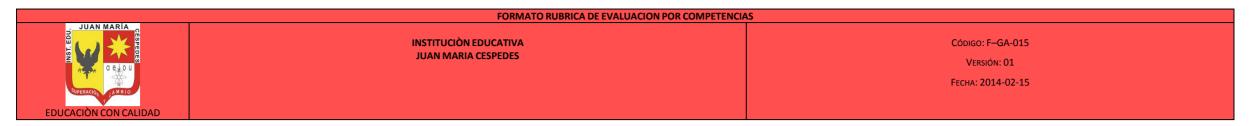
PERIODO: 4 AREA: Matemáticas CICLO: 2 GRADO: 9 AÑO:2.014

PERIODO: 4 AREA:	Matema	aticas CICLO: 2 GF	GRADO: 9 ANO:2.014				
	T	INDICADORES DE	NIVELES DE DESEMPEÑO				
COMPETENCIAS	P	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO	
	0						
	S						
Analiza los	S	Aplica los diferente métodos	Resuelve sistema de	Argumenta diferentes métodos	Relata conceptos básicos de	Memoriza conceptos básicos	
comportamientos y los	Α	utilizados en la solución de	ecuaciones, sucesiones y	para solucionar sistema de	sistema de ecuaciones,	de sistema de ecuaciones,	
cambios de funciones	В	problemas de aplicación de la	progresiones	ecuaciones, sucesiones y	sucesiones y progresiones	sucesiones y progresiones	
exponenciales y	E	ecuación cuadrática		progresiones			
logarítmica	R						
	S	Representa situaciones	Genera situaciones	Estima de manera intuitiva	Observa conceptos básicos de	Dice conceptos de sistema de	
	Α	problemáticas de su entorno	problemáticas de su entorno	métodos para solucionar sistema	sistema de ecuaciones,	ecuaciones, sucesiones y	
	В	como un sistema de	como un sistema de	de ecuaciones , sucesiones y	sucesiones y progresiones	progresiones	
	E	ecuaciones, sucesiones y	ecuaciones, sucesiones y	progresiones			
	R	progresiones	progresiones				
	.`						
	Н	Realiza problemas de	Establece de manera coherente	Prepara situaciones donde	Ilustra situaciones donde	Escribe conceptos de sistema	
	A	ecuaciones en situaciones de la	problemas de ecuaciones,	aplican un sistema de	aplica el sistema de ecuaciones	de ecuaciones , sucesiones y	
	C	vida cotidiana aplicando	sucesiones y progresiones	ecuaciones, sucesiones y	, sucesiones y progresiones	progresiones	
	E	sistema de ecuaciones,	71 0	progresiones			
	R	sucesiones y progresiones					
	-	Interactúa de manera	Juzga respetuosamente a sus	Apoya activamente a los	Practica actividades donde se	Observa a sus compañeros de	
	s	respetuosa con sus compañeros	compañeros de clase los	compañeros de clase en sus	involucran sistema de	clase en actividades donde se	
	E	de clase e los saberes	saberes adquiridos.	saberes adquiridos con sistema	ecuaciones , sucesiones y	aplican conceptos de sistema	
	R	adquiridos en sistema de		de ecuaciones , sucesiones y	progresiones	de ecuaciones , sucesiones y	
	"	ecuaciones, sucesiones y		progresiones		progresiones	
		progresiones.					
	•	•	•	•	•		

r		
ı		FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS
	JUAN MARIA  CESPEDES  Q 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

EDUCACIÓN CON CALIDAD

PERIODO: 1 AREA: M DESARROLLO TEMATICO	Atemáticas CICLO: 2 ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	GRADO: 10 TIEMPO PLANEADO: ESTANDAR	con otros tipos de	AÑO: 2014 Integrar el conocim conocimiento para tuaciones de la vida E LOGRO	dar una mejor
<ul> <li>Sistema de medición angular y conversiones.</li> <li>Definición de funciones trigonométricas en una circunferencia unitaria, no unitaria y en un triángulo rectángulo</li> <li>Funciones trigonométricas para ángulos notables.</li> <li>Funciones trigonométricas con ángulos de referencia.</li> </ul>	Generadores de actividad matemática del alumno, elaboración de interrogantes, formulación de hipótesis, desarrollo de los planes de área por competencias, desarrollo de la estructura pedagógica de la clase propuesta por la institución, valoración y reformulación del trabajo, desarrollo de actividades lúdicas y de razonamiento lógico matemático.	Comparo y contrasto las propiedades de los números (naturales, enteros, racionales y reales) y las de sus relaciones y operaciones para construir, manejar y utilizar apropiadamente los distintos sistemas numéricos.	Define las funciones trigonométricas de un ángulo dado en posición normal.  Determina el signo de las funciones trigonométricas de un ángulo dado en posición normal	HACER  Construye la función trigonométrica general en una circunferencia de R≠1	Reconoce la importancia de realizar un buen repaso, como punto de partida para adquirir nuevos conocimientos.



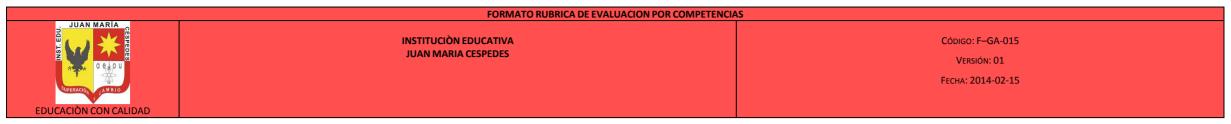
PERIODO: 1 AREA CICLO: 5 GRADO: 10 AÑO: 2014

PERIODO: 1 AREA CI	T	-	AN	O: 2014			
COMPETENCIAS	l P	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO SUPERIOR ALTO BASICO BAJO				
COM ETERCIAL	0 S	DESERVICE ENGINEERING	301 ENION	ALIO	BASICO	DAGO.	
Usa argumentos geométricos con soporte teórico suficiente para resolver y plantear problemas en contexto	S A B E R	. Relaciona y utiliza las funciones trigonométricas de los ángulos notables	Establece relaciones entre las funciones principales y sus inversas aplicando estos conceptos en la determinación de sus valores.	Clasifica las funciones trigonométricas como principales e inversas y determina su valor	Determina el valor de las funciones principales de ángulos notables	Nombra los ángulos conocidos como notables	
matemático y en otras ciencias.	S A B E R	Analiza las relaciones y las funciones de ángulos notables y ángulos de referencia.	Establece relaciones entre las funciones trigonométricas de ángulos notables y ángulos de referencia	Calcula el valor de funciones trigonométricas de cualquier ángulo	Explica el valor de cada función como relación entre lados	Describe las funciones principales de cualquier ángulo	
	H A C E R	Soluciona ejercicios prácticos que involucran conceptos de funciones y relaciones trigonométricas	Plantea ejercicios de la vida practica donde se involucran los conceptos de funciones trigonométricas y les da solución	Soluciona ejercicios prácticos de triángulos rectángulos aplicando los conceptos de ángulo de elevación y ángulo de depresión	Soluciona triángulos rectángulos aplicando las funciones trigonométricas y sus valores	Enuncia las características de triángulos rectángulos.	
	S E R	Cumple su función cuando trabaja en grupo y respeta las funciones de otras personas	Asume con responsabilidad las funciones propias de su rol en el equipo de trabajo y ayuda a otros a cumplir las suyas	Permite la asignación de roles en los equipos de trabajo.	Se integra fácilmente a los equipos de trabajo.	Identifica los compañeros de clase	

,	_ JUAN MARÍA_O						
EDI	Al In		n. 0				
NST. EDU		*	n D				
ž	TANK T		0				
	A CA	a e * o n					
	'						
	SUPERACIÓN N	CAMBIO					
EDUC	ACIÒN (	CON CAL	IDAD				

INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 2 AREA: M	Matemáticas CICLO: 2	GRADO: 10 TIEMPO PLANEADO:		AÑO: 2014	
DESARROLLO	ESTRATEGIAS	ESTANDAR		: Integra el conocin	
TEMATICO	METODOLÒGICAS			conocimiento para d	
			respuesta a las situ	aciones de la vida d	le distinto nivel de
			complejidad.		
			INDICADORES	DE LOGRO	
RAZONES	<ul> <li>Explicación del docente</li> </ul>	Describo fenómenos periódicos del	SABER	HACER	SER
TRIGONOMÈTRICAS	• Talleres de clase y extra	mundo real usando relaciones y	Soluciona	Construye	Reconoce la
solución de triángulos	clase	razones trigonometrías.	triángulos	situaciones con	importancia de
rectángulos	• Consultas de los		oblicuángulo	triángulos	realizar un buen
Solución de triángulos	estudiantes y		s aplicando	oblicuángulos	repaso, como
oblicuángulos	sustentación de las		el teorema	aplicando el	punto de partida
Teorema del Seno y del	mismas		del seno y	teorema del seno	para adquirir
Coseno	• Trabajo individual y en		del coseno.	y del coseno.	nuevos
Aplicación de las razones	equipo		Interpreta		conocimientos.
trigonométricas en vectores	• Problemas de aplicación		las razones		
<ul> <li>Representación de</li> </ul>	a la vida cotidiana		trigonométri		
vectores en el plano			cas en		
cartesiano.			diferentes		
<ul> <li>Igualdad de vectores</li> </ul>			situaciones		
Adición de vectores			y problemas.		
Sustracción de			y problemas.		
vectores					

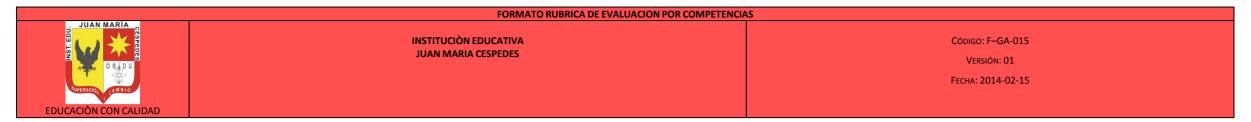


PERIODO: 2 AREA:	Matem	áticas CICLO: 5	GRADO <u>:</u> 10		AÑO	:2.014	
	Ī	INDICADORES DE	NIVELES DE DESEMPEÑO				
COMPETENCIAS	P O	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO	
	S						
Integra el conocimiento matemático con otros tipos de conocimiento para dar una mejor respuesta a las	S A B E R	Soluciona triángulos oblicuángulos aplicando el teorema del seno y del coseno.	Infiere en la solución de triángulos oblicuángulos aplicando el teorema del seno y del coseno.	Elige triángulos oblicuángulos aplicando el teorema del seno y del coseno.	Reporta los conceptos básicos del teorema del seno y del coseno	Cuenta situaciones básicas del teorema del seno y del coseno	
situaciones de la vida de distinto nivel de complejidad.	S A B E R	Interpreta las razones trigonométricas en diferentes situaciones y problemas.	Examina triángulos oblicuángulos aplicando el teorema del seno y del coseno.	Precisa la solución de triángulos oblicuángulos aplicando el teorema del seno y del coseno.	Discute los conceptos básicos del teorema del seno y del coseno	Nombra situaciones básicas del teorema del seno y del coseno	
	H A C E R	Construye situaciones con triángulos oblicuángulos aplicando el teorema del seno y del coseno.	Construye triángulos oblicuángulos aplicando el teorema del seno y del coseno.	Propone en la solución de triángulos oblicuángulos aplicando el teorema del seno y del coseno.	Resume los conceptos básicos del teorema del seno y del coseno	Recoge conceptos básicos del teorema del seno y del coseno	
	S E R	Reconoce la importancia de realizar un buen repaso, como punto de partida para adquirir nuevos conocimientos.	Valora de forma coherente el trabajo con sus compañeros en exposiciones aplicando el teorema del seno y del coseno.	Convence a sus compañeros en la solución de triángulos oblicuángulos aplicando el teorema del seno y del coseno.	Practica los conceptos básicos del teorema del seno y del coseno	Participa respetuosamente con sus compañeros en la exposición del teorema del seno y del coseno	

ران ا	JUAN	MARÍA	2
INST. EDU	W	*	THOU BE
l	社会	a e i o u	
	UPERACIÓN	CAMBIO	
FDUCA	7CIŲN (	ON CAL	IDAD

INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 3 AREA: M	Matemáticas CICLO: 4	GRADO: 10 TIEMPO PLANEADO:		AÑO: 2014	
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR		gra el conocimiento mater ar una mejor respuesta a la	
ILMITIES	WETODOLOGICAS		de distinto nivel de com	plejidad.	s situaciones de la vida
			INDICADORES DE D	ESEMPEÑO	
FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS	<ul><li>Explicación del docente</li><li>Talleres de clase y extra clase</li></ul>	Describo fenómenos periódicos del mundo real usando relaciones y funciones trigonometrías.	SABER	HACER	SER
Definición de las funciones	Consultas de los estudiantes y	, ,	Soluciona     funciona	Construye situaciones con funciones	Reconoce la importancia de realizar
<ul><li>trigonométricas</li><li>Funciones</li></ul>	sustentación de las mismas		funciones trigonométricas	trigonométricas en	un buen repaso, como
<ul><li>Funciones</li><li>Función Seno y Coseno</li></ul>	Trabajo individual y en equipo		en función de:	función de: (seno,	punto de partida para
Dominio y Rango de las	Problemas de aplicación a la vida cotidiana		(seno, coseno,	coseno, tangente,	adquirir nuevos
funciones seno y coseno	vida cotidiana		tangente,	cotangente, secante,	conocimientos de
Función Tangente			cotangente,	cosecante).	funciones trigonomátricos en
Dominio y Rango de la función			secante, cosecante)		trigonométricas en función de: (seno,
tangente			Coscoanto		coseno, tangente,
Función cotangente     Parrigio y Rongo de la función			Interpreta las		cotangente, secante,
<ul> <li>Dominio y Rango de la función cotangente</li> </ul>			funciones en		cosecante).
Función secante			función de:		
Dominio y Rango de la función			(seno, coseno, tangente,		
secante			cotangente,		
Función cosecante			secante,		
Dominio y Rango de la función			cosecante) en		
<ul><li>cosecante</li><li>Desplazamientos y cambios de</li></ul>			diferentes		
amplitud y periodo			situaciones y		
Amplitud			problemas.		
Desplazamiento verticales					
Desplazamiento horizontales					
Función trigonométrica					
inversas					



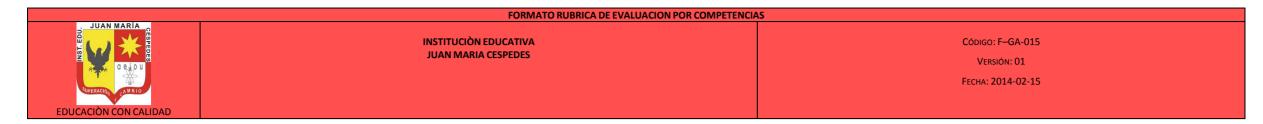
PERIODO: 3 AREA: Matemáticas CICLO: 4 GRADO: 10 AÑO: 2.014

	T	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
COMPETENCIAS	P O S		SUPERIOR	ALTO	BASICO	ВАЈО
Integra el conocimiento matemático con otros tipos de conocimiento para dar una mejor respuesta a las situaciones de la vida de	S A B E R	Soluciona funciones trigonométricas en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante)	Infiere en la solución de funciones trigonométricas en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante)	Elige funciones trigonométricas en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante)	Reporta los conceptos básicos de funciones trigonométricas en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante)	Cuenta situaciones básicas de funciones trigonométricas en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante)
distinto nivel de complejidad	S A B E R	Interpreta las funciones en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante) en diferentes situaciones y problemas.	Examina funciones trigonométricas en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante)	Precisa funciones trigonométricas en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante).	Discute los conceptos básicos de funciones trigonométricas en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante)	Nombra situaciones básicas de funciones trigonométricas en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante)
	H A C E R	Construye situaciones con funciones trigonométricas en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante).	Construye funciones trigonométricas en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante)	Propone en la solución de funciones trigonométricas en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante)	Resume los conceptos básicos de funciones trigonométricas en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante)	Recoge conceptos básicos de funciones trigonométricas en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante)
	S E R	Reconoce la importancia de realizar un buen repaso, como punto de partida para adquirir nuevos conocimientos de funciones trigonométricas en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante).	Valora de forma coherente el trabajo con sus compañeros en exposiciones aplicando funciones trigonométricas en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante)	Convence a sus compañeros en la solución de funciones trigonométricas en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante)	Practica los conceptos básicos de funciones trigonométricas en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante)	Participa respetuosamente con sus compañeros en la exposición de funciones trigonométricas en función de: (seno, coseno, tangente, cotangente, secante, cosecante)

	_ JUAN MARÍA_						
EDI	A 14						
INST. EDU	1	*					
Z	407						
	A TOPE	a e f o n					
		(a)					
•	UPERACIÓN	CAMBIO					
EDUC/	ACION (	CON CAL	IDAD				

INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 4 AREA: M	Tatemáticas CICLO: 2	GRADO: 10 TIEMPO PLANEADO:	: 30 horas	AÑO: 2014	
DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÒGICAS	ESTANDAR	con otros tipos de respuesta a las situ complejidad.	: Integra el conocir conocimiento para d aciones de la vida d	lar una mejor e distinto nivel de
1. DENTIDADES Y ECUACIONES TRIGONOMÈTRICAS  Identidades fundamentales  Demostración de identidades trigonométricas  Identidades de suma y sustracción de ángulos dobles y medios  Ecuaciones trigonométricas	<ul> <li>Explicación del docente</li> <li>Talleres de clase y extra clase</li> <li>Consultas de los estudiantes y sustentación de las mismas</li> <li>Trabajo individual y en equipo</li> <li>Problemas de aplicación a la vida cotidiana</li> </ul>	Describo fenómenos periódicos del mundo real usando relaciones y razones trigonometrías.	SABER  Soluciona identidades y ecuaciones trigonométri cas  Interpreta las identidades y ecuaciones trigonométri cas en diferentes situaciones y problemas.	HACER  Construye situaciones con identidades y ecuaciones trigonométricas	SER  Reconoce la importancia de realizar un buen repaso, como punto de partida para adquirir nuevos conocimientos.



AÑO:2.014 CICLO: 5 GRADO: 10 PERIODO: 4 AREA: Matemáticas **NIVELES DE DESEMPEÑO INDICADORES DE** DESEMPEÑO **SUPERIOR COMPETENCIAS** Ρ **ALTO BASICO BAJO** 0 S Integra el conocimiento Soluciona identidades y Infiere en la solución de Elige las operaciones con Reporta los conceptos Cuenta situaciones básicas de S aplicando la demostración de matemático con otros ecuaciones trigonométricas demostración de identidades identidades trigonométricas Identidades fundamentales y Α tipos de conocimiento trigonométricas identidades trigonométricas. ecuaciones trigonométricas В para dar una mejor Ε respuesta a las R situaciones de la vida de Interpreta las identidades y Examina Identidades Precisa la solución de Discute los conceptos sobre Nombra situaciones en la distinto nivel de ecuaciones trigonométricas en fundamentales y ecuaciones operaciones con identidades Identidades de suma y solución de demostración de Α complejidad diferentes situaciones y trigonométricas trigonométricas. sustracción de ángulos, В identidades trigonométricas problemas. Ε R Construye situaciones con Construye Ecuaciones Propone en la solución de Resume los conceptos de Recoge conceptos de Н identidades y ecuaciones trigonométricas operaciones con identidades identidades de ángulos dobles identidades de ángulos dobles Α trigonométricas y medios trigonométricas y medios C Ε R Reconoce la importancia de Convence a sus compañeros en Practica los conceptos de Participa respetuosamente con Valora de forma coherente el

la solución operaciones con

identidades trigonométricas

Ecuaciones trigonométricas

sus compañeros en la

ángulos dobles y medios

exposición de identidades de

trabajo con sus compañeros en

exposiciones aplicando

funciones y Ecuaciones

trigonométricas

realizar un buen repaso, como

punto de partida para adquirir

nuevos conocimientos.

S

Ε

R



INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES Código: F–GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014-07-23

PERIODO: 1 AREA CICLO: 5 GRADO: 11 AÑO: 2014

PERIODO: 1 AREA CICLO:			ANO: 2014	1111111 D 1 61 60	
COMPETENCIAS	INDICADORES DE	NIVEL SUPERIOR	NIVEL ALTO	NIVEL BASICO	NIVEL BAJO
	LOGRO				
	SABER:	Establece relaciones entre	Determina el valor de	Clasifica los ángulos como	Nombra los ángulos
Utiliza correctamente	Reconoce las	ángulos alternos externos y	ángulos conociendo el de	alternos externos y	conocidos como
elementos y racionamiento	propiedades de los	alternos internos y la aplica	sus alternos	alternos internos	notables
matemático para	ángulos según	en la solución de problemas.			
interpretar y producir	ubicación entre ellos				
información que ayuden a					
solucionar problemas y	SABER:	Analiza y explica la	Establece relaciones de	Determina el valor del área	Describe propiedades
tomar decisiones en	Analiza la relación de las	contenencia de una figura	medida en áreas sombradas	y del perímetro de figuras	de figuras geométricas
cualquier contexto	partes con el todo en	plana en otra y la relación	de figuras planas	planas	
	figuras planas	entre la medida de sus áreas			
	HACER:	Plantea ejercicios numéricos	Encuentra el valor numérico	Clasifica las ecuaciones	.Enuncia las
	Soluciona ejercicios	y gráficos que sean solución a	a la variable que es solución	según el grado y numero	características de las
	matemáticos que	una ecuación o a un conjunto	de ecuaciones	de variables	ecuaciones
	permiten el afincamiento	de ecuaciones			
	de conceptos.				
	SER:	Respeta la diferencia de	Enriquece su conociendo	Participa en los debates	Escucha las opiniones
	Reconoce los aportes de	pensamiento y extrae del no	con los aportes que hace el	que se dan en clase con un	de los compañeros
	conocimiento diferentes	científico lo valioso para su	grupo	razonamiento logico	
	al científico	formación			

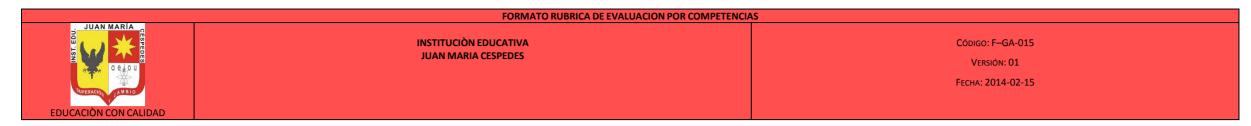
	FORMATO RUBRICA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS								
JUAN MARIA CE TENTE DE CONTROL DE	INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES	Código: F–GA-015 Versión: 01 Fecha: 2014-02-15							

PERIODO: 2 ARI	EA:	Matemáticas CICLO: 5	GRADO <u>:</u> 11 TIE	MPO PLANEADO: 10 horas	AÑO: 2014		
	T	INDICADORES DE	NIVELES DE DESEMPEÑO				
COMPETENCIAS	P	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO	
	O S						
Integra el conocimiento	S	Analiza algebraicamente con	Establece relaciones	Propone funciones que	Determina la derivada de una	Nombra las reglas básicas de	
matemático y el análisis de derivadas	Α	la ayuda de las reglas de la derivación, el valor de la	algebraicas con las reglas de	permiten ser derivables a través	función en un punto.	derivación que permiten encontrar el valor de la	
con otros tipos de	В	derivación, el valor de la derivada de una función en un	derivación que le permiten encontrar la derivada de una	de las reglas de derivación.		derivada en un punto.	
conocimiento para dar una mejor respuesta a	E R	punto.	función en un punto			derivada en un punto.	
las situaciones de la	S	Interpreta analíticamente	Interpreta y aplica reglas de	Da razones sobre las	Conoce los diferentes tipos de	Nombra funciones lineales en	
vida de distinto nivel de	Α	diferentes problemas	derivación implícita y regla de	características de la derivada	derivación que se pueden	un conjunto de funciones	
complejidad.	В	aplicando los conceptos básicos del cálculo de	la cadena en funciones derivables.	implícita obtenida de una función dada	aplicar a una función dada.	derivables.	
	E R	derivadas.	derivables.	Tuncion dada			
	N						
	Н	Resuelve diferentes problemas	Deduce la derivada de	Resuelve ejercicios calculando	Determina las reglas de	Nombra elementos	
	Α	aplicando los conceptos	funciones implícitas.	la derivada de funciones	derivación en una función.	pertenecientes a las funciones	
	С	básicos del cálculo de				y su derivación.	
	E	derivadas.					
	R	Cumple su función cuando	Asuma con responsabilidad las	Permite la asignación de roles en	Sa intagra fácilmenta a los	Idantifica los compañores de	
	s	trabaja en grupo y respeta las	Asume con responsabilidad las funciones propias de su rol en	el equipo de trabajo.	Se integra fácilmente a los equipos de trabajo.	Identifica los compañeros de clase.	
	E	funciones de las otras	el equipo de trabajo y ayuda a	or equipo de trabajo.	equipos de duodjo.	Ciaso.	
	R	personas.	otras a cumplir las suyas.				



INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

PERIODO: 3 AREA: Matemáticas CICLO	: 5	GRADO <u>:</u> 11	TIEMPO PLANEADO:		10 horas	AÑO: 2014	
DESARROLLO		ESTRATEGIAS	ESTANDAR	±			
TEMATICO		METODOLÒGICAS		matemático que implican la construcción del significado y el uso de los			
					números y sus operaciones empleando diversas estrategias de solución,		
					justificando y valorando sus procedimientos y resultados.  INDICADORES DE DESEMPEÑO		
1. NÚMEROS ENTEROS	-	Trobaio on grupo para	Compara y contrasta las	Ш	DICADORES DE D.	ESEMPENU	
<ul> <li>Operaciones con números enteros: Suma, resta,</li> </ul>	•	Trabajo en grupo para conseguir una mayor	propiedades de los números		SABER	HACER	SER
multiplicación, división.		conseguir una mayor participación	(enteros, racionales,	•	Analiza las	Resuelve problemas	Cumple sus
Propiedades de las operaciones con números enteros		Desarrollo de los planes	irracionales y reales) sus	•	relaciones y	de aplicación que	actividades cuando
2. NÚMEROS RACIONALES	-	de área por	relaciones y operaciones		operaciones de los	involucran funciones	trabaja en grupo y
Operaciones con números racionales: Suma, resta,		competencias	(sistema numérico)		sistemas		respeta las funciones
multiplicación, división.	•	Desarrollo de la			numéricos para		de las otras personas.
3. NÚMEROS IRRACIONALES		estructura pedagógica de			resolver y		•
Clasificación de los números irracionales		la clase propuesta por la			formular		
Números algebraicos		institución			problemas.		
Números trascendentes	•	Actividades lúdicas y de					
4. NÚMEROS REALES		razonamiento lógico		•	Interpreta		
Potenciación, radicación y logaritmación		matemático.			funciones:		
Propiedades de logaritmos					lineales,		
5. FUNCIÓN LINEAL					cuadráticas y		
6. FUNCIÓN CUDRÁTICA					trigonométricas		
7. FUNCIÓN CÚBICA							
8. FUNCIÓN PARTE ENTERA Y VALOR ABSOLUTO							
9. FUNCIÓN EXPONENCIAL 10. FUNCIÓN LOGARÍTMICA							
11. FUNCIÓN LOGARITMICA 11. FUNCIÓN TRIGONOMÉTRICA (Seno y Coseno)							
12. LÍMITES Y ASÍNTOTAS							
13. RAZONES DE CAMBIO							



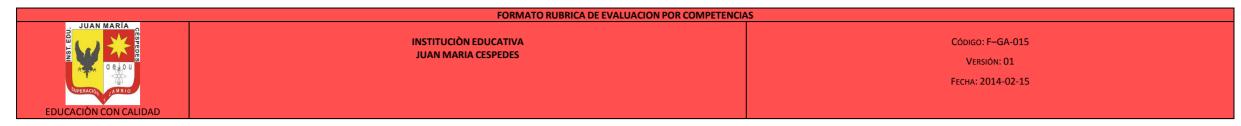
PERIODO: 3 AREA: Matemáticas CICLO: GRADO: 11 AÑO: 2014

PERIODO: 5 AREA: MI		as CICLO: GRADO: 11		ANO: 2014			
	Ţ	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO				
COMPETENCIAS	P		SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO	
	O S						
Resuelve situaciones	S	Analiza las relaciones y	Precisa los distintos	Comunica situaciones	Estima las relaciones y	Nombra diferentes problemas de	
problemáticas de contexto	Α	operaciones de los sistemas	significados de las operaciones	problemáticas de contexto real y	operaciones de los sistemas	la potenciación, radicación y	
real y matemático que	В	numéricos para resolver y	aritméticas en situaciones	matemático que implican la	numéricos para resolver y	logaritmación.	
implican la construcción del	E	formular problemas.	problemáticas en las que se	construcción del significado y el	formular problemas.		
significado y el uso de los	R		requiere seleccionar, adaptar, elaborar y	uso de las diferentes funciones			
números y sus operaciones empleando diversas			aplicar estrategias de solución con				
estrategias de solución,			números enteros				
justificando y valorando sus	S	Interpreta funciones: lineales,	Valida resultados con	Justifica situaciones problemáticas	Reporta las principales	Cuenta la aplicación de las	
procedimientos y resultados.	Α	cuadráticas y trigonométricas	operaciones que involucran las	en las que se requiere seleccionar,	características de los límites y	propiedades de la logaritmación	
	В		funciones: Lineal, cuadrática,	adaptar, elaborar y aplicar	asíntotas		
	E		cúbica, exponencial y	estrategias de solución racionales			
	R		trigonométricas				
	Н	Resuelve problemas de aplicación	Experimenta la densidad e	Calcula operaciones conociendo las	Clasifica funciones de parte	Escribe elementos pertenecientes	
	Α	que involucran funciones	incompletitud de los números	propiedades de logaritmos	entera, valor absoluto y razones	a las funciones y razones de	
	С		racionales a través de métodos		de cambio	cambio.	
	E		numéricos.				
	R						
		Cumple sus actividades cuando	Apoya con responsabilidad las	Prioriza la asignación de roles en el	Contribuye con respeto en la	Identifica los compañeros de clase	
	S	trabaja en grupo y respeta las funciones de las otras personas.	funciones propias de su rol en el equipo de trabajo y ayuda a otras	equipo de trabajo.	exposición de sus compañeros de clase	y sus actividades.	
	E	funciones de las otras personas.	a cumplir las suyas.		Clase		
	R		a compile ias sujus.				

	. JUAN MARÍA							
	CÉSPEDES CÉSPEDES							
	a e i o u							
	SUPERACIÓN CA M B I O							
EDUC	CACIÒN CON CALIDAD							

INSTITUCIÒN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES

_	PERIODO: 4 AREA: Ma	atemáticas CICLO: 5	GRADO: 11	TIEMPO PLANEADO:	10 horas	AÑO: 2014		
	DESARROLLO	ESTRATEGIAS	ESTANI	DAR		egra el conocimiento ma		
	TEMATICO	METODOLÒGICAS			de derivadas con otros tipos de conocimiento para dar una mejor			
					respuesta a las situaciones de la vida de distinto nivel de			
					complejidad.			
-					INDICADORES DE D	ESE,MPENO		
	1. INTEGRACION DE	Generadores de actividad matemática	Interpreta la noción de inte		SABER	HACER	SER	
	FUNCIONES	del alumno, elaboración de	como razón de cambio y d					
	Función primitiva o antiderivada	interrogantes, formulación de	hallar la antiderivada – int	egral definida	<ul> <li>Analiza la</li> </ul>	Resuelve diferentes	Cumple su función	
	de una función	hipótesis, desarrollo de los planes de			integración de	problemas aplicando	cuando trabaja en	
	Ambigüedad de la primitiva de	área por competencias, desarrollo de			funciones	los conceptos básicos	grupo y respeta las	
	una función	la estructura pedagógica de la clase propuesta por la institución,			_	la integración de	funciones de las otras	
	Notación para antiderivada –	valoración y reformulación del			• Interpreta	funciones	personas.	
	integral definida	trabajo, desarrollo de actividades			analíticamente			
	• Fórmulas de integración – integral	lúdicas y de razonamiento lógico			diferentes			
	definida	matemático.			problemas			
	Regla de cadena para	matematico.			aplicando la			
	antiderivada. Cambio de variable				integración de			
	o método de sustitución				funciones			
	• Integrales de funciones							
	trigonométricas							
	Integrales de funciones							
	exponenciales y logarítmicas							
	Integración por partes							
	Integral definida							
	<ul> <li>Determinación del área bajo una</li> </ul>							
	curva							
	<ul> <li>Propiedades de las integrales</li> </ul>							
	definidas							
	<ul> <li>Teorema fundamental del cálculo</li> </ul>							



PERIODO: 4 AREA: Matemáticas CICLO: GRADO: 11 AÑO: 2014

TERIODO. 4 AREA. MA	T	INDICADORES DE					
COMPETENCIAS	P O S	DESEMPEÑO	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO	
Integra el conocimiento matemático y el análisis de derivadas con otros tipos de conocimiento para dar	S A B E R	Analiza la integración de funciones	Establece relaciones aplicando Notación para antiderivada – integral definida	Propone funciones primitivas o antiderivadas de una función	Determina Propiedades de las integrales definidas .	Nombra las reglas de cadena para antiderivada. Cambio de variable o método de sustitución	
una mejor respuesta a las situaciones de la vida de distinto nivel de complejidad.	S A B E R	Interpreta analíticamente diferentes problemas aplicando la integración de funciones	Interpreta y aplica Integrales de funciones trigonométricas	Da razones sobre las características de la antiderivada de una función	Conoce los diferentes tipos de Propiedades de las integrales definidas	Memoriza Teorema fundamental del cálculo	
	H A C E R	Resuelve diferentes problemas aplicando los conceptos básicos la integración de funciones	Deduce la Regla de cadena para antiderivada. Cambio de variable o método de sustitución	Resuelve ejercicios calculando la antiderivada de funciones	Determina el área bajo una curva	Recoge Fórmulas de integración – integral definida	
	S E R	Cumple su función cuando trabaja en grupo y respeta las funciones de las otras personas.	Asume con responsabilidad las funciones propias de su rol en el equipo de trabajo y ayuda a otras a cumplir las suyas.	Permite la asignación de roles en el equipo de trabajo.	Se integra fácilmente a los equipos de trabajo.	Identifica los compañeros de clase aplicando integración de funciones	