

UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO
“Una llamada, muchas voces”

PLANIFICACIÓN DE UNIDAD POR DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO

		UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO “Una llamada, muchas voces”				AÑO LECTIVO 2016 - 2017		
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO								
1. DATOS INFORMATIVOS:								
Docente:	Lic. Raquel Masache		Área/asignatura:	Matemática	Grado/Curso:	7mo	Paralelo: A-B-C	
N.º de unidad de planificación:	04	Título de unidad de planificación:	Regla de tres, área del círculo, mediadas agrarias y construcción de figuras					
		Objetivos específicos de la unidad de planificación:	• Utilizar los conceptos de proporcionalidad, elaborar tablas y plantear proporciones para una mejor comprensión del espacio que lo rodea. • Utilizar los conceptos de proporcionalidad directa e inversa para resolver problemas de la vida cotidiana. • Reconocer y graficar los elementos del círculo y calcular el área del círculo para una mejor comprensión del espacio que les rodea y para la resolución de problemas. • Relacionar las medidas de superficie con medidas agrarias para resolver problemas del entorno. • Reconocer y construir los elementos de trapecios y paralelogramos mediante regla y compás para relacionarlos con objetos del entorno.					
2. PLANIFICACION:								
CRITERIOS DE EVALUACIÓN:		• CE.M.3.6. Formula y resuelve problemas de proporcionalidad directa e inversa; emplea, como estrategias de solución, el planteamiento de razones y proporciones provenientes de tablas, diagramas y gráficas cartesianas; y explica de forma razonada los procesos empleados y la importancia del manejo honesto y responsable de documentos comerciales. • CE.M.3.8. Resuelve problemas cotidianos que impliquen el cálculo del perímetro y el área de figuras planas; deduce estrategias de solución con el empleo de fórmulas; explica de manera razonada los procesos utilizados; verifica resultados y juzga su validez. • CE.M.3.9. Emplea, como estrategia para la solución de problemas geométricos, los procesos de conversión de unidades; justifica la necesidad de expresar unidades en múltiplos o submúltiplos para optimizar procesos e interpretar datos y comunicar información. • CE.M.3.7. Explica las características y propiedades de figuras planas y cuerpos geométricos, al construirlas en un plano; utiliza como justificación de los procesos de construcción los conocimientos sobre posición relativa de dos rectas y la clasificación de ángulos; resuelve problemas que implican el uso de elementos de figuras o cuerpos geométricos y el empleo de la fórmula de Euler.						
EJES TRANSVERSALES:		La protección del medioambiente: La interpretación de los problemas medioambientales y sus implicaciones en la supervivencia de las especies, la interrelación del ser humano con la naturaleza y las estrategias para su conservación y protección. Compromiso: Es involucrarse y apropiarse de las situaciones cotidianas, las capacidades personales y de grupo, para colaborar en la construcción de proyectos y acciones de beneficio con un alto sentido de responsabilidad.			PERIODOS:	7	SEMANAS: 13-02-2017 18-03-2017	6

UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO
“Una llamada, muchas voces”

DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE EVALUACIÓN Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / Instrumentos
M.3.1.44. Reconocer las magnitudes directa o inversamente proporcionales en situaciones cotidianas; elaborar tablas y plantear proporciones. (10 periodos)	METODO INDUCTIVO OBSERVACIÓN Observar varios materiales que representen un conjunto y subconjunto, como, por ejemplo, flores rojas y amarillas, corazones azules, rojos, blancos, fideos grandes y pequeños. Contar y anotar el total general de cada material y de cada subgrupo. EXPERIMENTACIÓN Preguntas y respuestas sobre la relación entre cada grupo con su subgrupo, por ejemplo: las flores rojas son una parte de todas las flores; los corazones blancos son una parte del total de corazones, etc. Crear otros ejemplos de conjunto y subconjunto. COMPARACIÓN Comparar las relaciones entre conjuntos y subconjuntos Reconocer y comparar las magnitudes Identificar magnitudes y clasificarlas ABSTRACCIÓN Realizar un organizador gráfico con los términos magnitudes, razones, proporciones y describir sus generalidades. Formar ejemplos de razones usando los ejercicios del inicio. Comparar razones para verificar proporciones. Presenta tarjetas con dibujos relacionados que formen razones, para que busquen su pareja y escriban simbólicamente su representación. Plantear la propiedad fundamental de las proporciones y comprobar. GENERALIZACIÓN Establecer el proceso Investigar sobre una receta ecuatoriana y aplicar razones y proporciones, de acuerdo a un determinado número de personas Aplicar las razones expresar el tiempo dedicado al deporte en un día. Practicar en clase y en casa págs. 130 Escribe como se leen las siguientes proporciones Dada la razón, completa las tablas de proporcionalidad Completa los siguientes enunciados y los ejemplos sobre las propiedades fundamentales de las proporciones.	Texto Regla Cuaderno Hojas Flores Fideos	I.M.3.6.1. Explica situaciones cotidianas significativas relacionadas con la localización de lugares y magnitudes directa o inversamente proporcionales, empleando como estrategia la representación en gráficas cartesianas con números naturales, decimales o fraccionarios. (I.1., I.2.) Indicadores de logro <i>Establece y aplica las razones y proporciones entre magnitudes</i> <i>Elabora tablas de proporcionalidad</i> <i>Plantea proporciones</i>	TÉCNICA Observación INSTRUMENTO Lista de cotejo

UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO
“Una llamada, muchas voces”

M.3.1.48. Resolver y plantear problemas con la aplicación de la proporcionalidad directa o inversa, e interpretar la solución dentro del contexto del problema. (10 periodos)	MÉTODO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS ENUNCIACIÓN E INTERPRETACIÓN DEL PROBLEMA En una pastelería se preparan 2 tortas con 1 litro de aceite. Si se tiene un pedido de 20 y luego de 36 tortas iguales. ¿Cuántos litros de leche necesitarán para cada pedido? Un ingeniero contrató 2 albañiles para hacer el cerramiento de una fábrica y calculó que se demorarían 90 días, 3 albañiles se demoran 60 días. Si los albañiles trabajan a igual ritmo. ¿Cuántos albañiles acabarán el trabajo en 45, 36 o en 30 días? Identificar los datos del problema FORMULACIÓN Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN Seleccionar la solución posible del problema Entender todo lo que dice el problema Formular el problema con mis propias palabras Identificar los datos Señalar lo que me pide el problema MATEMATIZACIÓN Utilizar una estrategia de resolución: gráficos, esquemas Comparar los datos en una tabla de valores Analizar e identificar a la clase de proporcionalidad a la que pertenece: directa o inversa. Simbolizar gráficamente el problema RESOLUCIÓN Ejecutar las operaciones con el algoritmo matemático seleccionado VERIFICACIÓN Comprobar el resultado con la alternativa seleccionada Comprobar los resultados y preguntar: ¿Es la solución correcta? ¿La respuesta contesta lo que pide el problema? ¿Existirá una solución más sencilla? Practicar en clase y en casa págs. 135, 136 Francisco gana \$ 5 diarios por lustrar zapatos. ¿Cuánto dinero obtendrá en 3 y en 7 días? Una tortuga Galápagos pone 80 huevos por año. ¿Cuántos huevos pondrá en 2 y 3 años?	Cartulinas Texto Regla Cuaderno Hojas	I.M.3.6.3. Plantea y resuelve problemas de proporcionalidad, y justifica procesos empleando representaciones gráficas; verifica resultados y argumenta con criterios razonados la utilidad de documentos comerciales. (J.4., I.2.) Indicadores de logro <i>Resuelve problemas de proporcionalidad directa e inversa en función del análisis de tablas de valores</i>	TÉCNICA Observación INSTRUMENTO Escala numérica
M.3.2.11. Reconocer los elementos de un círculo en representaciones gráficas, y calcular la longitud (perímetro) de la circunferencia y el área de un círculo en la resolución de problemas.	MÉTODO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS ENUNCIACIÓN E INTERPRETACIÓN DEL PROBLEMA Un atleta entrena todos los días y hace el mismo recorrido. Si corre alrededor de una pista circular cuyo diámetro es 160 m. ¿Cuántos metros recorre si da 25 vueltas? Identificar los datos del problema	Texto Regla Cuaderno Tijeras Papelotes	I.M.3.8.1. Deduce, a partir del análisis de los elementos de polígonos regulares e irregulares y el círculo, fórmulas de perímetro y área; y las aplica en la solución de problemas geométricos y la descripción de	TÉCNICA Observación INSTRUMENTO Rúbrica

UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO
“Una llamada, muchas voces”

(7 periodos)	FORMULACIÓN Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN Utilizar una estrategia de resolución: gráficos, esquemas Representar gráficamente el problema. Identificar los elementos de la circunferencia Comparar los elementos de la circunferencia Analizar la longitud de la circunferencia y el área del círculo Seleccionar la solución posible del problema MATEMATIZACIÓN Resolver las operaciones, utilizando la fórmula correspondiente RESOLUCIÓN Ejecutar las operaciones con el algoritmo matemático seleccionado VERIFICACIÓN Comprobar el resultado con la alternativa seleccionada Resolver los problemas en grupos de 4 estudiantes La granja de Rosa tiene forma circular. Si el diámetro mide 17 metros. ¿Cuál es su área? En un jardín cuadrado de 10 metros de lado, se construye una piscina de forma circular de 4 metros de radio. Halla el área del jardín que no es ocupada por la piscina. Practicar en clase y en casa págs. 140, 141		objetos culturales o naturales del entorno. (I.2., I.3.) Indicadores de logro <i>Reconoce los elementos del círculo</i> <i>Aplica la fórmula correspondiente para la longitud de la circunferencia y el área del círculo.</i>	
M.3.2.16. Relacionar las medidas de superficie con las medidas agrarias más usuales (hectárea, área, centiárea) en la resolución de problemas. (7 periodos)	MÉTODO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS ENUNCIACIÓN E INTERPRETACIÓN DEL PROBLEMA Identificar los datos del problema La finca de Isabel tiene 54,5 hectáreas, se han sembrado 15 hectáreas de plátano, 5,5 hectáreas de maracuyá, 4,5 hectáreas de limón, 6 hectáreas de yuca y el resto es área de protección sin cultivar. La dueña dice que su finca está evaluada en \$ 1500 la hectárea. ¿Cuántas hectáreas están cultivadas y cuántas están protegidas? ¿Cuánto cuesta la finca? FORMULACIÓN Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN Seleccionar la solución posible del problema Graficar la finca y ubicar los cultivos Relacionar las medidas de superficie con las agrarias Identificar las medidas agrarias MATEMATIZACIÓN Simbolizar gráficamente el problema Aplicar los procesos para resolver el problema RESOLUCIÓN Ejecutar las operaciones con el algoritmo matemático seleccionado VERIFICACIÓN	Texto Regla Cuaderno	I.M.3.9.2. Resuelve situaciones problemáticas variadas empleando relaciones y conversiones entre unidades, múltiplos y submúltiplos, en medidas de tiempo, angulares, de longitud, superficie, volumen y masa; justifica los procesos utilizados y comunica información. (I.1., I.2.) Indicadores de logro <i>Reconoce equivalencias entre medidas agrarias y de superficie</i> <i>Resuelve problemas que se relacionan con medidas agrarias.</i>	TÉCNICA Observación INSTRUMENTO Escala numérica

UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO
“Una llamada, muchas voces”

	Comprobar el resultado con la alternativa seleccionada Practicar en clase y en casa págs. 145, 146 Resolver los siguientes problemas en grupos de cuatro estudiantes: Efraín quiere comprar un terreno para construir su casa. En el periódico encontró un anuncio con las características del terreno que le interesa: “Vendo terreno de 15 m de largo por 10 m de ancho a \$ 65 el metro cuadrado”. A cuántos metros cuadrados y a cuántas áreas corresponde la superficie del terreno? ¿Cuánto cuesta el terreno?			
M.3.2.7. Construir, con el uso de una regla y un compás, triángulos, paralelogramos y trapecios, fijando medidas de lados y/o ángulos. (7 periodos)	MÉTODO DEDUCTIVO ENUNCIACIÓN Lectura del proceso para trazar paralelogramos y trapecios COMPROBACIÓN Recordar los paralelogramos, e identificar sus características. Recortar los tangram y formar varios paralelogramos Analizar los elementos de cada figura Realizar el proceso APLICACIÓN Ejecutar situaciones similares Practicar en clase y en casa págs. 150 Trazar los paralelogramos y trapecios Relacionar las características de paralelogramos y trapecios.	Texto Regla Cuaderno Tijeras Juego geométrico Compás	I.I.M.3.7.1. Construye, con el uso de material geométrico, triángulos, paralelogramos y trapecios, a partir del análisis de sus características y la aplicación de los conocimientos sobre la posición relativa de dos rectas y las clases de ángulos; soluciona situaciones cotidianas. (J.1., I.2.) Indicadores de logro <i>Construye paralelogramos y trapecios</i>	TÉCNICA Observación INSTRUMENTO Rúbrica

3. ADAPTACIONES CURRICULARES

Especificación de la necesidad educativa	Especificación de la adaptación a ser aplicada
cbm008: Aprendizaje lento, adaptación permanente, de aula, pedagógica, no asociada a la discapacidad, significativa.	Estilo de Aprendizaje: Kinestésico Aprendizaje lento, adaptación permanente, de aula, pedagógica, no asociada a la discapacidad, significativa. OBJETIVOS Y CONTENIDOS: No es necesario realizar el cambio porque el estudiante alcanza desarrollar las mismas destrezas que sus compañeros, durante este bloque si es necesario se realizara algún cambio. METODOLOGÍA DIDÁCTICA: - Utilización de material concreto y lápiz en la resolución de ejercicios - Dosificación de tareas y trabajos - Elaboración de organizadores gráficos - Juegos matemáticos dinámicos. EVALUACIÓN:

UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO
“Una llamada, muchas voces”

	Técnica: Observación Instrumento: Lección escrita y oral. Evaluaciones individualizadas	
cbm014: Aprendizaje lento, adaptación curricular significativa, no asociada a la discapacidad, permanente, pedagógica y de aula.	Estilo de Aprendizaje: Visual- Kinestésico Aprendizaje lento, adaptación curricular significativa, no asociada a la discapacidad, permanente, pedagógica y de aula. <u>OBJETIVOS Y CONTENIDOS:</u> No es necesario realizar el cambio porque el estudiante alcanza desarrollar las mismas destrezas que sus compañeros, durante este bloque si es necesario se realizara algún cambio. <u>METODOLOGÍA DIDÁCTICA:</u> - Utilización de material concreto y lápiz en la resolución de ejercicios - Dosificación de tareas y trabajos - Elaboración de organizadores gráficos - Juegos matemáticos dinámicos. <u>EVALUACIÓN:</u> Técnica: Observación Instrumento: Lección escrita y oral. Evaluaciones individualizadas	
ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Docente: Lic . Raquel Masache	Coordinador/a del área: Dra. Amparo García	Vicerrectorado./coordinación pedagógica: Lic. Elizabeth Vargas
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Fecha: 13 – 01 – 2017	Fecha: 13 – 01 – 2017	Fecha: 13 – 01 – 2017