

## PLANIFICACIÓN CURRICULAR ANUAL

		<p>UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE - CONOCOTO</p> <p>“Una llamada, muchas voces”</p>		<p>AÑO LECTIVO</p> <p>2016 - 2017</p>	
<b>PLAN CURRICULAR ANUAL</b>					
<b>1. DATOS INFORMATIVOS</b>					
Área:	MATEMÁTICA			Asignatura:	MATEMÁTICA SUPERIOR
Docente(s):	ING. WILSON LUGMANIA V.				
Grado/curso:	TERCERO	Nivel Educativo:	BACHILLERATO		
<b>2. TIEMPO</b>					
<b>Carga horaria semanal</b>	<b>No. Semanas de trabajo</b>	<b>Evaluación del aprendizaje e imprevistos</b>		<b>Total de semanas clases</b>	<b>Total de periodos</b>
2	40	8 SEMANAS		37	128
<b>3. OBJETIVOS GENERALES</b>					
<b>Objetivos del área</b> OG.M.1. Proponer soluciones creativas a situaciones concretas de la realidad nacional y mundial mediante la aplicación de las operaciones básicas de los diferentes			<b>Objetivos del grado/curso</b> O.MS.5.1. Comprender los términos y definiciones utilizadas en la geometría plana previo a la resolución de ejercicios. O.MS.5.2. Identificar y entender la diferencia entre axiomas, teoremas, postulados, corolarios.		

“Una llamada, muchas voces”

conjuntos numéricos, el uso de modelos funcionales, algoritmos apropiados, estrategias y métodos formales y no formales de razonamiento matemático que lleven a juzgar con responsabilidad la validez de procedimientos y los resultados en un contexto.

OG.M.2. Producir, comunicar y generalizar información de manera escrita, verbal, simbólica, gráfica y/o tecnológica mediante la aplicación de conocimientos matemáticos y el manejo organizado, responsable y honesto de las fuentes de datos para comprender otras disciplinas, entender las necesidades y potencialidades de nuestro país y tomar decisiones con responsabilidad social.

OG.M.3. Desarrollar estrategias individuales y grupales que permitan un cálculo mental y escrito, exacto o estimado y la capacidad de interpretación y solución de situaciones problémicas del medio.

OG.M.4. Valorar el empleo de las TIC para realizar cálculos y resolver, de manera razonada y crítica, problemas de la realidad nacional, argumentado la pertinencia de los métodos utilizados y juzgando la validez de los resultados.

OG.M.5. Valorar sobre la base de un pensamiento crítico, creativo, reflexivo y lógico la vinculación de los conocimientos matemáticos con los de otras disciplinas científicas y los saberes ancestrales para plantear soluciones a problemas de la realidad y contribuir al desarrollo del entorno social, natural y cultural.

OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad en el uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas

O.MS.5.3. Utilizar los diferentes teoremas para la resolución de ejercicios.

O.MS.5.4. Estudiar los ángulos, su representación gráfica y sus medidas.

O.MS.5.5. Identificar las líneas y puntos notables de los triángulos.

O.MS.5.6. Reconocer problemas referentes a congruencia y semejanza de triángulos.

O.MS.5.7. Determinar las propiedades básicas de los polígonos, así como sus características esenciales.

“Una llamada, muchas voces”

de la realidad nacional demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.						
<b>4. EJES TRANSVERSALES:</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Valores Lasallistas</b></li> </ul> <p><b>Fe:</b> Es ver la realidad con los ojos de Dios, descubriendo que somos sus hijos. Reconociendo a Jesucristo como el camino, la verdad y la vida. Y al Espíritu Santo como sabiduría y fortaleza para saber tomar decisiones y cumplirlas. Representada en la punta de la Estrella Lasallista, como el máximo valor de todo alumno</p> <p><b>Fraternidad:</b> Es tener sentido de Hermandad, de grupo, en relación de interacción armónica, cordial y justa que favorece el crecimiento humano recíproco. Representada por el brazo izquierdo.</p> <p><b>Servicio:</b> Valor que se apoya en la Fe y la Fraternidad. Es toda acción que se realiza en favor de la persona, de manera especial de los más necesitados de la sociedad. Representada por el brazo derecho.</p> <p><b>Justicia:</b> Es la voluntad de dar a cada quien lo que le corresponde según la naturaleza humana, buscando una relación equitativa con los demás. Representada por la base izquierda de la Estrella, como base para construir personas.</p> <p><b>Compromiso:</b> Es la obligación adquirida en el Bautismo y a través de la cual colaboramos en la construcción del Reino de Dios con las demás personas. Representada por la base derecha de la Estrella, como base para desarrollar los otros cuatro valores.</p>				
<b>5. DESARROLLO DE UNIDADES DE PLANIFICACIÓN*</b>						
N.º	Título de la unidad de planificación	Objetivos específicos de la unidad de planificación	Contenidos (destrezas)	Orientaciones metodológicas	Evaluación	Duración en semanas
1.	Conceptos fundamentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer las definiciones de los términos no definidos en la geometría</li> </ul>	<p>MS.5.1.1. Conocer los términos no definidos, las posiciones relativas del punto respecto al plano, del punto respecto a la recta.</p> <p>MS.5.1.2. Aplicar los criterios de segmento, proposiciones,</p>	<p><b>Anticipación</b></p> <p>Recordar definiciones de términos básicos empleados en geometría plana.</p> <p><b>Construcción</b></p>	<p><b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b></p> <p>CE.MS.5.1. Emplea los términos no definidos de manera adecuada en la resolución de ejercicios referentes a razones y</p>	4

“Una llamada, muchas voces”

		plana.	congruencia y semejanza en la resolución de ejercicios.	Diferenciar entre los diferentes conceptos utilizados en geometría plana, punto, línea, segmento, rayo, plano.  <b>Consolidación</b>  Se envía al estudiante un refuerzo de la página 42 de la Geometría Básica de Albuja.	proporciones  <b>INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO</b>  I.M.5.1.1. Conoce los términos no definidos y los emplea en la resolución de ejercicios.  I.M.5.1.2. Aplica los criterios de segmentos, proposiciones, congruencia y semejanza en el planteamiento y resolución de ejercicios.	
2.	Proporcionalidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer una razón, proporción de y las propiedades de un segmento.</li> <li>Realizar operaciones con segmentos, suma, resta, división interna y externa.</li> </ul>	<p>MS.5.2.1. Definir e identificar una razón y una proporción para resolver ejercicios.</p> <p>MS.5.2.2. Aplicar criterios de división de segmentos.</p>	<p><b>Anticipación</b> Recordar definiciones de términos básicos empleados en geometría plana.</p> <p><b>Construcción</b>  Operar con razones y proporciones. Realizar operaciones y demostraciones con segmentos.</p> <p><b>Consolidación</b>  Se envía al estudiante un refuerzo de la página 45 de la Geometría Básica de Albuja.</p>	<p><b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>  CE.MS.5.2. Emplea los criterios de división para dividir segmentos tanto en forma interna como externa.</p> <p><b>INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO</b>  I.M.5.2.1. Divide segmentos en partes congruentes, interna y externamente.</p>	6

UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO

“Una llamada, muchas voces”

3.	Ángulos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprender el concepto de ángulo y sus unidades de medida.</li> <li>Aplicar las definiciones de congruencia y clases de ángulos para resolver problemas.</li> </ul>	<p>MS.5.3.1. Comprender e identificar los sistemas de medidas utilizados en la resolución de ángulos.</p> <p>MS.5.3.2. Identificar las líneas notables que se presentan en los ángulos.</p>	<p><b>Anticipación</b> Recordar definiciones de términos básicos empleados en geometría plana y las operaciones con razones, proporciones y segmentos.</p> <p><b>Construcción</b> Comprender el concepto y la clasificación de los ángulos. Realizar operaciones y demostraciones de ejercicios con ángulos.</p> <p><b>Consolidación</b> Se envía al estudiante un refuerzo de la página 69 de la Geometría Básica de Albuja.</p>	<p><b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b> CE.MS.5.3. Explica los procesos de solución de problemas utilizando como argumento criterios de semejanza, congruencia y las propiedades y elementos de ángulos.</p> <p><b>INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO</b> I.M.5.3.1. Comprende el concepto de ángulo y sus unidades de medida. I.M.5.3.1. Aplica las definiciones de congruencia y clases de ángulos para resolver problemas.</p>	6
4.	Polígonos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer y manejar los conceptos referentes a polígonos</li> <li>Ser capaz de reconocer las líneas y puntos fundamentales de un polígono.</li> <li>Ser capaz de</li> </ul>	<p>MS.5.4.1. Aplicar criterios de congruencia y semejanza para reconocer triángulos semejantes y resolver problemas.</p> <p>MS.5.4.2. Calcular el perímetro y el área de triángulos en la resolución de problemas.</p>	<p><b>Anticipación</b> Recordar las operaciones con ángulos, su clasificación.</p> <p><b>Construcción</b> Conocer el concepto de polígono desde el punto de vista geométrico. Relacionar ejercicios de polígonos con la vida diaria.</p> <p><b>Consolidación</b></p>	<p><b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b> CE.MS.5.4. Utiliza estrategias para demostrar la congruencia y semejanza de triángulos. Valora el trabajo en equipo con una actitud flexible, abierta y crítica.</p> <p><b>INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO</b> I.M.5.4.1. Conoce y maneja</p>	6

“Una llamada, muchas voces”

		relacionar los problemas de polígonos en la vida cotidiana.		Se envía al estudiante un refuerzo de la página 113 de la Geometría Básica de Albuja 2.	los conceptos referentes a polígonos  I.M.5.4.2. Es capaz de reconocer las líneas y puntos fundamentales de un polígono.	
5.	Círculo y circunferencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer los elementos y líneas fundamentales del círculo.</li> <li>Resolver ejercicios de áreas circulares.</li> </ul>	MS.5.5.1. Resolver problemas que impliquen la identificación de las características del círculo y la circunferencia.	<p><b>Anticipación</b> Recordar las operaciones con ángulos, su clasificación.</p> <p><b>Construcción</b> Reconocer los elementos y líneas fundamentales del círculo. Resolver ejercicios de áreas circulares.</p> <p><b>Consolidación</b> Se envía al estudiante un refuerzo de la página 59 de la Geometría Básica de Albuja 2.</p>	<p><b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b> CE.MS.5.5. Emplea los teoremas y postulados referentes al círculo y la circunferencia.</p> <p><b>INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO</b> I.M.5.5.1. Reconoce los elementos y líneas fundamentales del círculo. I.M.5.5.2. Resuelve ejercicios de áreas circulares.</p>	6
6.	Polígonos y cuadriláteros	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejar el cálculo demostrativo de congruencia y semejanza de polígonos.</li> <li>Describir y manejar superficies y</li> </ul>	<p>MS. 5.6.1 Demostrar la congruencia y semejanza de polígonos.</p> <p>MS. 5.6.2. Describir y manejar superficies y cuerpos elementales.</p>	<p><b>Anticipación</b> Recordar las operaciones con ángulos, su clasificación.</p> <p><b>Construcción</b> Manejar un cálculo demostrativo de congruencia y semejanza de polígonos. Encontrar superficies de cuerpos elementales.</p>	<p><b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b> CE.MS.5.6. Utiliza estrategias de demostración de semejanza y congruencia de cuadriláteros.</p> <p><b>INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO</b></p>	4

“Una llamada, muchas voces”

	cuerpos elementales.		<b>Consolidación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se envía al estudiante un refuerzo de la página 169 de la Geometría Básica de Albuja 2.</li> </ul>	I.M.5.6.1. Resuelve problemas geométricos que requieran la demostración de semejanza y congruencia de polígonos.	
<b>1. BIBLIOGRAFÍA/ WEBGRAFÍA (Utilizar normas APA VI edición)</b>  Albuja, G., 1997, <i>Geometría Básica 1</i> . Quito: Grafiti Ofset  Albuja, G., 1997, <i>Geometría Básica 2</i> . Quito: Grafiti Ofset  Calvache, G., 2009, <i>Geometría Plana y del Espacio</i> . Quito				<b>7. OBSERVACIONES</b>	
<b>ELABORADO POR</b>		<b>REVISADO POR</b>		<b>APROBADO POR</b>	
<b>DOCENTE(S):</b> Ing. Wilson Lugmania V., MGE.		Coordinador(a) del área: Dra. Amparo García		Vicerrector/Coordinadora Subnivel	
Firma: 		Firma: 		Firma: 	
Fecha: 2016/09/26		Fecha: 2016/09/26		Fecha: 2016/09/26	