



## PROGRAMACIÓN DE UNIDAD DE APRENDIZAJE VIRTUAL N° 2

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1 Área o asignatura : Matemática - Álgebra  
 1.2 Ciclo : VI  
 1.3 Grado y sección : 1° "A"  
 1.4 Duración : 12 semanas  
 1.5 Número de horas semanales : 2 horas  
 1.6 Profesor : Mario Heler Sandoval Neyra

### II. TÍTULO DE LA UNIDAD

Triángulos y triángulos rectángulos notables.

### III. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

		PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE			
COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO PRECISADO	APRENDIZAJE A DESARROLLAR	EVIDENCIA	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<b>RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN</b>	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expresa su comprensión en la aplicación de propiedades de los triángulos</li> <li>- Emplea estrategias de cálculo en la resolución de ejercicios aplicando sus propiedades</li> </ul>	<b>TRIÁNGULOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Clasificación</li> <li>• Teoremas</li> <li>• Propiedades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Presentaciones de PowerPoint.</li> <li>✓ Videos de cómo se resuelve un problema de un tipo determinado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oral:</b> Plataforma Zoom.</li> <li>Ficha de observación</li> </ul>

	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica las clases de triángulos al momento de resolver ejercicios.</li> <li>- Calcula resultados aplicando definiciones básicas sobre triángulos.</li> <li>- Simplifica expresiones exponenciales aplicando propiedades.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>TRIÁNGULOS RECTÁNGULOS NOTABLES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Teorema de Pitágoras</li> <li>• Triángulos rectángulos notables exactos.</li> <li>• Triángulos rectángulos notables aproximados.</li> <li>• Triángulos rectángulos pitagóricos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Álbum de evidencias, de trabajos y/o evaluaciones.</li> <li>✓ Cuestionarios competenciales.</li> </ul>	<p>Registro anecdótico</p> <p>Guía de prueba oral</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escrita: Intranet</li> </ul> <p>Pruebas de desarrollo</p> <p>Pruebas objetivas</p>
	Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplica las principales propiedades de los triángulos radicales para la resolución de ejercicios</li> <li>- Calcula la longitud de los lados de un triángulo aplicando la clasificación de estos por la medida de sus lados.</li> </ul>			
	Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resuelve problemas que implica la utilización de las líneas notables dentro de un triángulo.</li> <li>- Expresa gráficamente los principales triángulos pitagóricos.</li> <li>- Utiliza el teorema de Pitágoras para la resolución de problemas.</li> </ul>			

#### IV. VIRTUD

<b>GENEROSIDAD</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Coopera con sus compañeros y los ayuda a superar las dificultades académicas.</li> <li>b. Escucha atento las participaciones de sus compañeros, sin interrumpir.</li> <li>c. Se dirige a sus compañeros con un tono amable y educado.</li> </ul>
<b>TRABAJO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Evito distraerme en las redes sociales, juegos en línea, etc. durante las clases virtuales.</li> <li>b. Colaboro con el trabajo ordenado y silencioso, durante las clases virtuales.</li> <li>c. Realizo mis trabajos siguiendo las indicaciones e indagando para obtener óptimos resultados.</li> </ul>
<b>RESPONSABILIDAD</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Escribo o informo al profesor sobre alguna actividad pendiente justificada previamente por el tutor.</li> </ul>

b. Ingreso puntualmente al inicio de las clases y después de cada descanso y finalizó cada jornada, cuando el profesor de por concluida la última clase.
c. Presento mis trabajos con puntualidad y cuidando los detalles.
<b>ORDEN</b>
a. Levanto la mano virtual para participar y espero mi turno sin interrumpir.
b. Adopto posturas correctas en las clases virtuales.
c. Tengo mi material de trabajo listo en mi escritorio para evitar distracciones.

## V. SECUENCIA DIDÁCTICA

Nº	Nombre de la sesión	Actividades – Recursos Virtuales	Duración (minutos)	Fecha de la sesión
1	Triángulos: Definición, clasificación, teoremas y propiedades.	Sistematización de la parte teórica – Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	10 de junio
2	Resolución de ejercicios propuestos en su libro de actividades de geometría sobre triángulos.	Explicación sobre los procedimientos a seguir para el desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom, formularios de Google, Intranet, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	17 de junio
3	Resolución de ejercicios propuestos en su libro de actividades de geometría sobre triángulos.	Explicación sobre los procedimientos a seguir para el desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom, formularios de Google, Intranet, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	24 de junio
4	De manera individual resuelven situaciones problemáticas planteadas por el docente, la geometría del espacio	Trabajarán de manera individual ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom, Intranet, formularios de Google, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	01 de julio
5	De manera grupal resuelven situaciones problemáticas planteadas por el docente, aplicando las propiedades y clasificación de los ángulos	Trabajarán de manera grupal ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom, Intranet, formularios de Google, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	08 de julio
6	Práctica calificada	Evaluación individual – Plataforma Zoom, Intranet y formularios de Google.	90 minutos	15 de julio
7	Triángulos rectángulos notables	Sistematización de la parte teórica – Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	05 de agosto
8	Resolución de ejercicios propuestos en su libro de actividades de geometría sobre triángulos rectángulos notables.	Explicación sobre los procedimientos a seguir para el desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom, formularios de Google, Intranet, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	12 de agosto

9	Resolución de ejercicios propuestos en su libro de actividades de geometría sobre triángulos rectángulos notables.	Explicación sobre los procedimientos a seguir para el desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom, formularios de Google, Intranet, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	19 de agosto
10	De manera individual resuelven situaciones problemáticas planteadas por el docente, aplicando los ángulos alternos, conjugados y correspondientes	Trabajarán de manera individual ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom, Intranet, formularios de Google, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	26 de agosto
11	De manera grupal resuelven situaciones problemáticas planteadas por el docente, aplicando las propiedades y clasificación de los ángulos	Trabajarán de manera grupal ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom, Intranet, formularios de Google, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	02 de setiembre
12	Práctica calificada	Evaluación individual – Plataforma Zoom, Intranet y formularios de Google.	90 minutos	09 de setiembre

## VI. MATERIALES Y RECURSOS A UTILIZAR EN LA UNIDAD

- Currículo nacional 2017
- MINEDU Textos de Matemática
- Cuadernos de trabajo
- Internet
- Libro: Mentemática 1 – Editorial lexicom
- Diapositivas
- Laptop, PCs, celulares, tablets
- Vídeo
- Intranet
- Correo electrónico institucional
- Herramientas virtuales educativas

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ministerio de Educación. Texto escolar (2012). Matemática 5. Lima: Editorial Norma S.A.C.
- Ministerio de Educación: Currículum Nacional 2017
- Ministerio de Educación: Programación Curricular Primaria 2016
- Ministerio de Educación (2012). Módulo de Resolución de Problemas Resolvamos 3.
- Páginas web de Internet

- Matemática 1 – Editorial lexicom

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'C. H.', written in a cursive style with a horizontal line underneath.

**Firma del Docente**