



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

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

IV. VIRTUD

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

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.
ORDEN
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