



PROGRAMACIÓN DE UNIDAD DE APRENDIZAJE VIRTUAL N° 1

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1 **Área o asignatura** : Matemática - Álgebra
 1.2 **Ciclo** : VI
 1.3 **Grado y sección** : 5° A – B
 1.4 **Duración** : 13 semanas
 1.5 **Número de horas semanales** : 2 horas
 1.6 **Profesor** : Mario Heler Sandoval Neyra

II. TÍTULO DE LA UNIDAD

Rectas y planos en el espacio, poliedros, prisma, cilindro, pirámide y cono.

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"> - Define elementos geométricos del espacio e identifica conceptos referentes al plano en el espacio y sus posiciones relativas. - Analiza las proyecciones de un punto y una recta sobre el plano. 	Planos Posiciones relativas entre	<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

	<p>Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aplica el Teorema de Thales y el teorema de las paralelas en los problemas propuestos. - Define ángulos diedros y triedros, además los reconoce gráficamente. - Discrimina entre poliedro convexo y cóncavo. 	<p>rectas y planos en el espacio.</p> <p>Proyecciones en el espacio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Álbum de evidencias, trabajos y/o evaluaciones. 	<p>Registro anecdotal</p>
	<p>Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Interpreta los teoremas referentes a poliedros regulares y conjugados. - Calcula el área total, volumen y la medida de la apotema de cada uno de los poliedros regulares. - Representa gráficamente cada uno de los poliedros. 	<p>Ángulo diedro</p> <p>Ángulo triedro</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuestionarios competenciales. 	<p>Guía de prueba oral</p>
	<p>Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica una superficie prismática y cilíndrica, y evalúa las principales características en cada caso. - Calcula el valor de los principales elementos de una superficie prismática y cilíndrica. - Discrimina entre pirámide regular e irregular y reconoce gráficamente cada uno de sus elementos. - Evalúa teoremas relacionando pirámides con planos paralelos a su base. - Calcula el valor de la apotema, del área total, lateral y el volumen de la pirámide. - Representa gráficamente el tronco de una pirámide regular y de una irregular. - Identifica conos oblicuos y rectos, además de sus características. - Determina el valor del volumen y de la superficie de un cono identificando sus elementos. - Calcula el área lateral de un cono de revolución. 	<p>Poliedros</p> <p>Prismas</p> <p>Cilindros</p> <p>Pirámide</p> <p>Cono</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Escrita: Intranet <p>Pruebas de desarrollo</p> <p>Pruebas objetivas</p>

IV. VIRTUD

VIRTUDES NUCLEARES	OBRAS INCIDENTALES
ORDEN	<ul style="list-style-type: none"> Entró con puntualidad a las clases virtuales y preparo el material que se precisa antes de comenzar a trabajar. Me presento al trabajo virtual formalmente, me ubico en una zona apropiada y mantengo ordenada la zona de trabajo. Cuido mi aseo y porte personal durante las clases virtuales.
RESPONSABILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> Respeto las fechas de presentación de los trabajos asignados por los profesores. Me contacto con al profesor, a través del intranet u otro medio, para solucionar tareas pendientes o dudas relacionadas al área. No hago uso de otros medios electrónicos que distraigan mi atención e interrumpan mi labor
TRABAJO	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo correctamente mis trabajos durante las clases virtuales: OBRA BIEN HECHA (orden, correcta ortografía, limpieza y letra legible). Nunca copiados. Tomo nota y subo a mi portafolio de manera prolija y responsable los trabajos, evaluaciones, practicas, etc. asignados por los profesores. Participo activamente durante las clases demostrando conocer los temas tratados (uso de la guía del estudiante).
GENEROSIDAD	<ul style="list-style-type: none"> Apoyo virtualmente a mis compañeros en lo posible, procurando que mantengan su autonomía en sus actividades. Uso los medios tecnológicos de manera apropiada, evitando distraer la atención de mis compañeros durante las clases. Me comunico con los profesores y mis compañeros con respeto.

V. SECUENCIA DIDÁCTICA

Nº	Nombre de la sesión	Actividades – Recursos Virtuales	Duración (minutos)	Fecha de la sesión
1	Rectas y planos en el espacio y poliedros	Sistematización de la parte teórica – Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard y Genially	90 minutos	1 de marzo 5 de marzo
2	Resolución de ejercicios propuestos en su libro de actividades de geometría	Explicación sobre los procedimientos a seguir para el desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard y Genially	90 minutos	8 de marzo 12 de marzo
3	De manera individual resuelven situaciones problemáticas planteadas por el docente, sobre Rectas y planos en el espacio y poliedros.	Trabajarán de manera individual ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard y Genially	90 minutos	15 de marzo 19 de marzo
4	Evaluación	Evaluación individual – Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard y Genially	90 minutos	22 de marzo 26 de marzo
5	Definiciones y propiedades de prismas y cilindros.	Sistematización de la parte teórica – Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard y Genially	90 minutos	29 marzo 2 abril

6	Resolución de ejercicios propuestos en su libro de actividades de geometría, sobre prismas y cilindros	Explicación sobre los procedimientos a seguir para el desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard y Genially	90 minutos	5 de abril 9 de abril
7	De manera grupal resuelven situaciones problemáticas que involucran el cálculo del área lateral, total y volumen de un prisma y cilindro.	Trabajarán de manera grupal ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard y Genially	90 minutos	12 de abril 16 de abril
8	Evaluación	Evaluación individual – Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard y Genially	90 minutos	19 de abril 23 de abril
9	Definiciones y propiedades de pirámides y conos	Sistematización de la parte teórica – Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard y Genially	90 minutos	26 de abril 30 de abril
10	Resolución de ejercicios sobre pirámides y conos	Sistematización de la parte teórica – Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard y Genially	90 minutos	3 de mayo 7 de mayo
11	De manera grupal resuelven situaciones problemáticas que involucran el cálculo del área lateral, total y volumen de una pirámide y un cono	Trabajarán de manera grupal ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard y Genially	90 minutos	10 de mayo 14 de mayo
12	De manera individual resuelven situaciones problemáticas que involucran el cálculo del área lateral, total y volumen de una pirámide y un cono	Trabajarán de manera individual ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard y Genially	90 minutos	17 de mayo 21 de mayo
13	Evaluación	Evaluación individual – Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard y Genially	90 minutos	24 de mayo 28 de mayo

VI. MATERIALES Y RECURSOS A UTILIZAR EN LA UNIDAD

- Currículo nacional 2017
- MINEDU Textos de Matemática
- Cuadernos de trabajo
- Internet
- Libro: Matemática 5 – Editorial lexicom
- Diapositivas
- Laptop, PCs, celulares, tablets
- Vídeo
- Intranet
- Correo electrónico institucional

- Herramientas digitales 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 5 – Editorial lexicom

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'C. H.', written over a horizontal line.

Firma del Docente