

**PROGRAMACIÓN DE UNIDAD DE APRENDIZAJE VIRTUAL N° 1**

1. **DATOS INFORMATIVOS**
   1. **Área o asignatura :** Matemática - Geometría
   2. **Ciclo :** VII
   3. **Grado y sección :** 3° A - B
   4. **Duración :** 13 semanas
   5. **Número de horas semanales :** 2 horas
   6. **Profesor :** César Silva Chancafe
2. **TÍTULO DE LA UNIDAD**

Congruencia de triángulos y cuadriláteros.

1. **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 | * Identifica los casos de congruencia (ALA, LAL, LLL Y LLA) en las operaciones con triángulos. * Calcula la medida de los ángulos y lados de triángulos aplicando las propiedades de congruencia. * Resuelve problemas identificando los casos de congruencia. * Demuestra las propiedades de los cuadriláteros (trapecio, trapezoide y paralelogramo). * Discrimina entre cuadriláteros cóncavos y convexos. * Aplica las propiedades del trapecio, trapezoide y paralelogramo en los problemas. | **Congruencia de triángulos:**  - Definición.  - Casos de congruencia:  - (ALA), (LAL), (LLL),  (LLA).  - Aplicaciones de la congruencia de triángulos:  - Propiedad de la bisectriz.  - Propiedad de la mediatriz.  - Teorema de la medina relativa a la hipotenusa.  **Cuadriláteros:**  **-** Definición.  **-** Clasificación y propiedades:  - Trapezoides.  - Trapecios.  - Paralelogramos.  - Teorema de Varignon. | * Presentaciones de genial.ly. * Videos de cómo se resuelve un problema de un tipo determinado. * Álbum de evidencias, de trabajos y/o evaluaciones. * Cuestionarios competenciales. | * Oral:   -Plataforma Zoom.  - Ficha de observación  - Registro anecdotario  - Guía de prueba oral   * Escrita:   - Intranet  - Pruebas de desarrollo  - Pruebas objetivas |
| Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas |
| Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio |
| Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas |

1. **VIRTUD**

|  |  |
| --- | --- |
| **VIRTUDES NUCLEARES** | **OBRAS INCIDENTALES** |
| ORDEN | * Planifico mi tiempo en casa para cumplir mis tareas asignadas por mis profesores. * Adopto posturas correctas en clase. * Evito participar de manera general, debo levantar el brazo y pido la palabra. |
| RESPONSABILIDAD | * Regreso al aula a tiempo después del descanso. * Cumplo los encargos asignados por el tutor y demás profesores. * Hago mis tareas siempre y de la mejor manera. |
| TRABAJO | * Termino lo que empiezo, y no me distraigo en clase. * Contribuyo al trabajo ordenado y silencioso. * Presento mis trabajados asignados lo mejor posible y en forma puntual, cuidando los detalles. |
| GENEROSIDAD | * Trato a mis compañeros por su nombre y evito ponerles apodos. * Trabajo en el grupo que me asignen sin protestar. * Ayudo a mis compañeros a superar las dificultades en la parte académica, como en lo formativo, sin brindarles facilidades (tareas desarrolladas, plagios, etc.) |

1. **SECUENCIA DIDÁCTICA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nº** | **Nombre de la sesión** | **Actividades – Recursos Virtuales** | **Duración (minutos)** | **Fecha de la sesión** |
| **1** | Evaluación Diagnóstica | Evaluación individual – Plataforma Zoom, formularios de Google. | 90 minutos | 5 de marzo - A  3 de marzo - B |
| **2** | Congruencia de triángulos I | Sistematización de la parte teórica – Plataforma Zoom, intranet, genial.ly | 90 minutos | 12 de marzo - A  10 de marzo - B |
| **3** | Problemas de congruencia de triángulos | Explicación sobre los procedimientos a seguir para el desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom, intranet, libro mentematic y módulo de clase. | 90 minutos | 19 de marzo - A  17 de marzo - B |
| **4** | Congruencia de triángulos II | Sistematización de la parte teórica – Plataforma Zoom, intranet, genial.ly | 90 minutos | 26 de marzo - A  24 de marzo - B |
| **5** | Problemas de congruencia de triángulos II | Trabajarán de manera individual ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom, intranet, libro mentematic y módulo de clase. | 90 minutos | 5 de marzo - A  31 de marzo - B |
| **6** | Practica calificada | Evaluación individual – Plataforma Zoom e intranet. | 90 minutos | 9 de abril - A  7 de abril - B |
| **7** | Cuadriláteros I | Sistematización de la parte teórica – Plataforma Zoom, intranet, genial.ly | 90 minutos | 16 de abril - A  14 de abril - B |
| **8** | Problemas de cuadriláteros I | Explicación sobre los procedimientos a seguir para el desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom, intranet, libro mentematic y módulo de clase. | 90 minutos | 23 de abril - A  21 de abril - B |
| **9** | Practica calificada | Evaluación individual – Plataforma Zoom e intranet. | 90 minutos | 30 de abril - A  28 de abril - B |
| **10** | Cuadriláteros II | Sistematización de la parte teórica – Plataforma Zoom, intranet, genial.ly | 90 minutos | 7 de mayo - A  5 de mayo - B |
| **11** | Problemas de cuadriláteros II | Explicación sobre los procedimientos a seguir para el desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom, intranet, libro mentematic y módulo de clase. | 90 minutos | 14 de mayo - A  12 de mayo - B |
| **12** | Practica calificada | Evaluación individual – Plataforma Zoom e intranet. | 90 minutos | 21 de mayo - A  19 de mayo - B |
| **13** | Evaluación final | Evaluación individual – Plataforma Zoom e intranet. | 90 minutos | 28 de mayo - A  26 de mayo - B |

1. **MATERIALES Y RECURSOS A UTILIZAR EN LA UNIDAD**

* Currículo nacional 2017
* MINEDU Textos de Matemática
* Cuadernos de trabajo
* Internet
* Libro: Mentemática 3 – Editorial lexicom
* Diapositivas
* Laptop, PCs, celulares, tablets
* Vídeo
* Intranet
* Correo electrónico institucional
* Herramientas virtuales educativas

1. **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

* Ministerio de Educación. Texto escolar (2012). Matemática 3. Lima: Editorial Norma S.A.C.
* Ministerio de Educación: Currículum Nacional 2017
* Ministerio de Educación (2012). Módulo de Resolución de Problemas Resolvamos 3.
* Páginas web de Internet
* Mentemática 3 – Editorial lexicom

**Firma del Docente**