

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

1. **DATOS INFORMATIVOS**
   1. **Área o asignatura :** Matemática - Aritmética
   2. **Ciclo :** VI
   3. **Grado y sección :** 1°
   4. **Duración :** 13 semanas
   5. **Número de horas semanales :** 2 horas
   6. **Profesor :** John Denis Edquén Fernández
2. **TÍTULO DE LA UNIDAD**

Teoría de conjuntos, numeración y estadística

1. **ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE** | | | | |
| **COMPETENCIA** | **CAPACIDAD** | **DESEMPEÑO PRECISADO** | **APRENDIZAJE A DESARROLLAR** | **EVIDENCIA** | **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN** |
| **RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD** | Traduce cantidades a expresiones numéricas | * Describe las situaciones cotidianas que implican clasificar una colección de objetos de acuerdo a un criterio determinado * Identifica la relación de pertenencia e inclusión en la solución de ejercicios o problemas propuestos * Identifica las clases de conjuntos en situaciones cotidianas * Identifica la representación gráfica de operaciones con conjuntos * Resuelve ejercicios y situaciones problemáticas con dos o tres conjuntos * Representa mediante el diagrama de Venn-Euler las operaciones sobre unión, intersección, diferencia, diferencia simétrica y complemento de conjuntos. * Expresa numerales en diferentes sistemas de numeración. * Representa numerales en los diferentes sistemas de numeración utilizando algoritmos. * Reconoce y utiliza correctamente un sistema de numeración para realizar operaciones en base decimal y otras bases. * Resuelve situaciones problemáticas relacionadas con sistema de numeración en cualquier base. * Emplea cuadros estadísticos, diagrama de barras para distribuir las frecuencias y los relaciona con los valores de tendencia central: media, mediana y moda. * Identifica los datos de la distribución de frecuencia y los representa mediante diagramas de barras para el cálculo de la media, mediana y moda. | Teoría de conjuntos  Operaciones con conjuntos  Numeración  Estadística | * Presentaciones de PowerPoint. * 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 los números y las operaciones |
| Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo |
| Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones |

1. **VIRTUD**

|  |  |
| --- | --- |
| **VIRTUDES NUCLEARES** | **OBRAS INCIDENTALES** |
| ORDEN | * Pido la palabra para participar, presionando el ícono de levantar la mano y esperando pacientemente mi turno. * Tengo en mi escritorio los materiales necesarios del día según mi horario escolar. * Guardo las posturas adecuadas y actitudes en clase, evitando faltar el respeto al docente o mis compañeros. |
| RESPONSABILIDAD | * Ingreso puntual a las clases virtuales, antes de iniciar y después de cada receso, evitando salir antes de la culminación de estas. * Superviso constantemente mi usuario de intranet, leo las descripciones de los docentes y desarrollo mis actividades. * Habilito mi cámara durante toda la clase y activo el micrófono y chat cuando el profesor lo requiera. |
| TRABAJO | * Participo activamente en clase, demostrando dominio del tema a través de mis intervenciones orales o formulación de interrogantes. * Escribo en mi cuaderno o agenda las actividades de aprendizaje que el docente me indica y hago anotaciones puntuales de ellas. * Presento todos mis trabajos correctamente desarrollados, según las indicaciones del docente y manifestando en ellos orden, nitidez, limpieza, autonomía y puntualidad. |
| GENEROSIDAD | * Trato a mis compañeros y docente con el respeto debido, usando un vocabulario apropiados, sin ponerles apodos y evitando realizar bromas de mal gusto. * Evito distraer a mis compañeros durante el desarrollo de las clases virtuales, dejando de escribir por cualquier portal virtual privado o grupal. * Respeto las opiniones y forma de trabajo de mis compañeros, siendo asertivo y empático con mis comentarios. |

1. **SECUENCIA DIDÁCTICA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nº** | **Nombre de la sesión** | **Actividades – Recursos Virtuales** | **Duración (minutos)** | **Fecha de la sesión** |
| **1** | Saberes previos | Evaluación individual – Plataforma Zoom, Jambord y Kahoot | 90 minutos | 1 de marzo |
| **2** | Teoría de conjuntos, operaciones entre conjuntos y problemas con conjuntos | Teoría y práctica – Plataforma Zoom, PPT, Plataforma Lexicon | 90 minutos | 8 de marzo |
| **3** | Resolución de ejercicios propuestos en su libro de actividades sobre teoría de conjuntos | Desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom, Jamboard, Kahoot | 90 minutos | 15 de marzo |
| **4** | De manera individual resuelven situaciones problemáticas planteadas por el docente, aplicando la teoría de conjuntos | Trabajarán de manera individual ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom. | 90 minutos | 22 de marzo |
| **5** | Evaluación | Evaluación individual – Plataforma Zoom e Intranet. | 90 minutos | 29 de marzo |
| **6** | Sistemas de numeración decimal y no decimal y cambios de base | Teoría y práctica – Plataforma Zoom, PPT | 90 minutos | 5 de abril |
| **7** | Resolución de ejercicios propuestos en su libro de actividades. | Desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom, Jamboard, Kahoot | 90 minutos | 12 de abril |
| **8** | De manera grupal resuelven situaciones problemáticas planteadas por el docente, aplicando las propiedades de la numeración | Trabajo en grupos pequeños - Plataforma Zoom, Quizziz | 90 minutos | 19 de abril |
| **9** | Evaluación | Evaluación individual – Plataforma Zoom e Intranet. | 90 minutos | 26 de abril |
| **10** | Introducción a la estadística: Población, muestra, Variable estadística y sus clasificaciones | Teoría y práctica – Plataforma Zoom, PPT, Blinklearnig | 90 minutos | 3 de mayo |
| **11** | Resolución de ejercicios propuestos en su libro de actividades | Desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom, Intranet, Quizziz | 90 minutos | 10 de mayo |
| **12** | De manera individual resuelven situaciones problemáticas planteadas por el docente, aplicando los conceptos básicos de la estadística | Trabajo en grupos pequeños - Plataforma Zoom | 90 minutos | 17 de mayo |
| **13** | Evaluación | Evaluación individual – Plataforma Zoom e Intranet | 90 minutos | 24 de mayo |

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

* Currículo nacional 2017
* MINEDU Textos de Matemática
* Cuadernos de trabajo
* Internet
* Mentemática 1
* Diapositivas
* Laptop, PCs, celulares, tablets
* Vídeo
* Intranet
* Correo electrónico institucional
* Herramientas virtuales educativas

1. **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 (2012). Módulo de Resolución de Problemas Resolvamos 3.
* Páginas web de Internet
* Mentemática 1

**Firma del Docente**