

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

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

Lógica proposicional, operaciones con números enteros y divisibilidad

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 | * Clasifica las proposiciones lógicas y determina sus clases. * Analiza esquemas moleculares aplicando lógica proposicional. * Resuelve problemas utilizando lógica proposicional. * Define las distintas operaciones dentro del conjunto Z+ e interpreta las diversas propiedades. * Efectúa operaciones sobre adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación en el conjunto de los números enteros positivos. * Identifica los principios de la divisibilidad y hace uso de cada uno de sus criterios. * Utiliza los principios de la divisibilidad en la adición, sustracción y multiplicación de múltiplos. * Utiliza los criterios de divisibilidad en la resolución de problemas. | Lógica Proposicional  Operaciones con números Enteros  Divisibilidad | * Presentaciones de PowerPoint. * Videos de cómo se resuelve un problema de un tipo determinado. * Álbum de evidencias, de trabajos y/o evaluaciones. * Cuestionarios competenciales. | * Prácticas calificadas * Intervenciones orales. * Libro de trabajo * Participación activa |
| 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**

**2° “A” Secundaria**

|  |  |
| --- | --- |
| **VIRTUDES NUCLEARES** | **OBRAS INCIDENTALES** |
| ORDEN | * Cumplo con lo establecido en mi horario escolar – personal. * Cuido mi aseo y porte personal durante las clases virtuales y preceptorías (utilizando el polo del colegio o un polo de color blanco) * Tengo la cámara encendida durante las clases virtuales y preceptorías, salvo fallas técnicas o motivos que escapan a mi persona (por lo que debo avisar primero a mis padres y ellos justifiquen al tutor). |
| RESPONSABILIDAD | * Ingreso a las clases virtuales y preceptorías puntualmente (vía zoom, cámara encendida y renombrado). * Respeto los tiempos y turnos al participar en las clases virtuales (cámara encendida, renombrado y siempre levantando la mano). * Justifico oportunamente mis inasistencias y/o tardanzas a las clases virtuales (primero a mis padres y ellos a través del tutor). |
| TRABAJO | * Presto atención a las explicaciones e indicaciones de los profesores durante las clases virtuales. * Participo activamente en las clases virtuales, demostrando dominio del tema y desarrollando las actividades de aprendizaje que el profesor dispone. * Presento a tiempo y en orden los trabajos encomendados (uso del sistema Intranet Algarrobos, correo del colegio y/o plataforma Zoom), teniendo en cuenta el orden, limpieza y puntualidad. |
| GENEROSIDAD | * Acepto las normas o indicaciones dadas por los profesores. * Respeto las opiniones de los demás, aunque no las comparta. * Uso un vocabulario correcto al participar y dirigirme a mis profesores y compañeros durante las clases virtuales. |

**2° “B” Secundaria**

|  |  |
| --- | --- |
| **VIRTUDES NUCLEARES** | **OBRAS INCIDENTALES** |
| ORDEN | * Evito comer durante las clases virtuales. * Cuento con el material de estudio requerido para cada clase según mi horario. * Asisto correctamente presentable a mi clase virtual: Polo normado y bien peinado. |
| RESPONSABILIDAD | * Ingreso a la hora programada para cada actividad. * Cumplo con el tiempo de entrega de actividades programadas. * Durante las sesiones, académicas o tutoriales, debo mantener la cámara activada y el micrófono silenciado mientras otro se encuentre hablando. |
| TRABAJO | * Participo activamente en tus clases con preguntas y/o comentarios, para facilitar tu aprendizaje. * Investigo y me preparo sobre el tema antes de cada actividad. * Participo de las actividades del aula levantando la mano virtual y espero mi turno para participar. |
| GENEROSIDAD | * Respeto las opiniones de mis compañeros y a las indicaciones y/o pautas del profesor o tutor, utilizando el chat de la videoconferencia sólo cuando sea necesario para hacer una pregunta o comentario referido al tema. * Trato a mis compañeros por su nombre y evito ponerles apodos. * Participo activamente en las diferentes actividades del aula en el entorno virtual. |

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 | 4 de marzo |
| **2** | Proposiciones lógicas | Teoría y práctica – Plataforma Zoom, PPT, Plataforma Lexicon | 90 minutos | 11 de marzo |
| **3** | Resolución de ejercicios propuestos en su libro de actividades sobre proposiciones compuestas | Desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom, Plataforma Lexicon | 90 minutos | 18 de marzo |
| **4** | De manera individual resuelven situaciones problemáticas planteadas por el docente, aplicando la teoría en esquemas moleculares | Trabajarán de manera individual ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom, Jamboard | 90 minutos | 25 de marzo |
| **5** | Evaluación | Evaluación individual – Plataforma Zoom e Intranet. | 90 minutos | 1 de abril |
| **6** | Conjunto de los números enteros (Z) | Teoría y práctica – Plataforma Zoom, PPT | 90 minutos | 8 de abril |
| **7** | Resolución de ejercicios propuestos en su libro de actividades. | Desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom, Jamboard, Kahoot | 90 minutos | 15 de abril |
| **8** | De manera grupal resuelven situaciones problemáticas planteadas por el docente, aplicando las propiedades en el conjunto Z | Trabajo en grupos pequeños - Plataforma Zoom, Quizziz | 90 minutos | 22 de abril |
| **9** | Evaluación | Evaluación individual – Plataforma Zoom e Intranet. | 90 minutos | 29 de abril |
| **10** | Criterios de divisibilidad | Teoría y práctica – Plataforma Zoom, PPT, Blinklearnig | 90 minutos | 6 de mayo |
| **11** | Resolución de ejercicios propuestos en su libro de actividades | Desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom, Intranet, Quizziz | 90 minutos | 13 de mayo |
| **12** | De manera individual resuelven situaciones problemáticas planteadas por el docente, aplicando los diferentes criterios de divisibilidad | Trabajo en grupos pequeños - Plataforma Zoom | 90 minutos | 20 de mayo |
| **13** | Evaluación | Evaluación individual – Plataforma Zoom e Intranet | 90 minutos | 27 de mayo |

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

* Currículo nacional 2017
* MINEDU Textos de Matemática
* Cuadernos de trabajo
* Internet
* Mentemática 2
* Diapositivas
* Laptop, PCs, celulares, tablets
* Vídeo
* Intranet
* Correo electrónico institucional
* Herramientas virtuales educativas

1. **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

* Ministerio de Educación. Texto escolar (2012). Matemática 2. 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 2

**Firma del Docente**