

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

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

Productos notables, factorización y MCD - MCM de fracciones algebraicas.

1. **ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE** | | | | |
| **COMPETENCIA** | **CAPACIDAD** | **DESEMPEÑO PRECISADO** | **APRENDIZAJE A DESARROLLAR** | **EVIDENCIA** | **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN** |
| **RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO** | Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas | * Aplica propiedades en las operaciones sobre productos notables. * Demuestra las propiedades sobre productos notables y las aplica al resolver los ejercicios. * Formula las propiedades sobre factorización y establece los criterios del aspa simple y las del aspa doble especial. * Resuelve operaciones aplicando las propiedades sobre aspa simple y aspa doble especial en las operaciones establecidas. * Interpreta las propiedades del MCM y el MCD en las fracciones algebraicas. * Aplica las propiedades que existen en el MCD y el MCM en las operaciones con fracciones. | * Productos notables * Factorización * MCD y MCM * Fracciones parciales | * 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 las relaciones algebraicas |
| Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales |
| Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia |

1. **VIRTUD**

|  |  |
| --- | --- |
| **VIRTUDES NUCLEARES** | **OBRAS INCIDENTALES** |
| ORDEN | * Presento los trabajos en la fecha señalada, elaborándolos en casa con suficiente tiempo de anticipación. * Cumplo con enviar evidencias de los exámenes o trabajos en la fecha y hora indicada |
| RESPONSABILIDAD | * Demuestro eficiencia culminando los trabajos y tareas asignadas durante las horas de clases. |
| TRABAJO | * Trato con respeto a mis compañeros, sin ofenderlos ni burlarme de ellos. * Me dirijo a los profesores siempre con respeto, nunca con diminutivos o apodos Trato a mis compañeros por su nombre y evito ponerles apodos. * Participo activamente en las diferentes actividades del aula en el entorno virtual. |
| GENEROSIDAD | * Mantengo una correcta postura al sentarme en mi lugar, evitando recostarme sobre la mesa de trabajo |

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 | 3 y 5 de marzo |
| **2** | Binomio suma y resta elevado al cuadrado. | Sistematización de la parte teórica – Plataforma Zoom, Intranet, Kahoot | 90 minutos | 10 y 12 de marzo |
| **3** | Solución de ejercicios propuestos en su libro de actividades | Desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom, PPT | 90 minutos | 17 y 19 de marzo |
| **4** | Problemas con condición inicial | Trabajarán de manera individual ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom grupos reducidos. | 90 minutos | 24 y 26 de marzo |
| **5** | Evaluación | Evaluación individual – Plataforma Zoom, Intranet | 90 minutos | 31 de marzo y 2 de abril |
| **6** | Métodos de factorización. | Sistematización de la parte teórica – Plataforma Zoom, PPT | 90 minutos | 7 y 9 de abril |
| **7** | Solución de ejercicios propuestos en su libro de actividades | Explicación sobre los procedimientos a seguir para el desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom. | 90 minutos | 14 y 16 de abril |
| **8** | Aplicando los diferentes métodos de factorización | Trabajarán de manera grupal ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom. | 90 minutos | 21 y 23 de abril |
| **9** | Evaluación | Evaluación individual – Plataforma Zoom, Intranet. | 90 minutos | 28 y 30 de abril |
| **10** | MCD y MCM de expresiones algebraicas | Procedimiento para calcular el MCD y el MCM – Plataforma Zoom, PPT | 90 minutos | 5 y 7 de mayo |
| **11** | Solución de ejercicios propuestos en su libro de actividades | Explicación sobre los procedimientos a seguir para el desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom. | 90 minutos | 12 y 14 de mayo |
| **12** | Descomposición de fracciones en suma de fracciones parciales | Trabajarán de manera grupal ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom. | 90 minutos | 19 y 21 de mayo |
| **13** | Evaluación | Evaluación individual – Plataforma Zoom, Intranet | 90 minutos | 26 y 28 de mayo |

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: Programación Curricular Primaria 2016
* Ministerio de Educación (2012). Módulo de Resolución de Problemas Resolvamos 3.
* Páginas web de Internet
* Mentemática 3 – Editorial lexicom

**Firma del Docente**