



## PROGRAMACIÓN DE UNIDAD DE APRENDIZAJE VIRTUAL N° 3

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1 Área o asignatura : Matemática - Álgebra  
 1.2 Ciclo : VI  
 1.3 Grado y sección : 1° "A"  
 1.4 Duración : 12 semanas  
 1.5 Número de horas semanales : 2 horas  
 1.6 Profesor : Mario Heler Sandoval Neyra

### II. TÍTULO DE LA UNIDAD

Productos notables, División de polinomios y factorización.

### III. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

		PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE			
COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO PRECISADO	APRENDIZAJE A DESARROLLAR	EVIDENCIA	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<b>RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO</b>	Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evalúa el desarrollo del binomio al cuadrado y el binomio al cubo e identifica la diferencia de cuadrados y las identidades de Legendre.</li> <li>• Calcula el valor de expresiones algebraicas</li> </ul>	Productos notables	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Presentaciones de PowerPoint.</li> <li>✓ Videos de cómo se resuelve un</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oral:</b> Plataforma Zoom.</li> <li style="text-align: center;">Ficha de observación</li> </ul>

	Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas	<p>aplicando los diversos productos notables.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce los elementos dentro de una división de polinomios.</li> <li>• Discrimina entre el método de Horner y el teorema del resto, y analiza la teoría de divisibilidad para la división de polinomios.</li> </ul>	<p>División de polinomios</p> <p>Factorización</p>	<p>problema de un tipo determinado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Álbum de evidencias, de trabajos y/o evaluaciones.</li> </ul>	<p>Registro anecdotario</p> <p>Guía de prueba oral</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escrita: Intranet</li> </ul> <p>Pruebas de desarrollo</p> <p>Pruebas objetivas</p>
	Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efectúa la división de polinomios aplicando el método de Horner, el teorema del resto o criterios de divisibilidad.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cuestionarios competenciales.</li> </ul>	
	Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evalúa los métodos de factorización de polinomios, agrupando términos o aplicando productos notables.</li> <li>• Aplica el método del factor común, método de identidades o el método del aspa simple para la factorización de polinomios.</li> </ul>			

#### IV. VIRTUD

<b>GENEROSIDAD</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Trato a mis compañeros por su nombre y evito ponerle apodos.</li> <li>b. Trabajo en el grupo que me asignen sin protestar.</li> <li>c. Me dirijo con mucho respeto a mis padres, amigos y profesores.</li> </ul>
<b>TRABAJO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Participo activamente durante las clases virtuales y evito distraerme constantemente.</li> <li>b. Contribuyo al trabajo ordenado y silencioso.</li> <li>c. Realizo mis trabajos siguiendo las indicaciones y utilizando las diferentes herramientas tecnológicas a mi alcance además indago para obtener óptimos resultados.</li> </ul>
<b>RESPONSABILIDAD</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ingreso puntualmente al inicio de las clases y después de cada descanso.</li> <li>b. Cumpro con mis trabajos con puntualidad y cuidando los detalles, además sobo mis tareas a la intranet en la fecha indicada por cada profesor.</li> <li>c. Utilizo los medios adecuados para comunicarme con los profesores para poder solucionar actividades pendientes o para resolver alguna duda respecto a algún tema.</li> </ul>
<b>ORDEN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Cumpro con levantar la mano virtual para participar respetando los tiempos.</li> <li>b. Adopto posturas correctas en las clases virtuales.</li> <li>c. Tengo mi material de trabajo listo en mi escritorio para evitar distracciones y procuro tener mi cámara encendida durante las clases virtuales.</li> </ul>

#### V. SECUENCIA DIDÁCTICA

Nº	Nombre de la sesión	Actividades – Recursos Virtuales	Duración (minutos)	Fecha de la sesión
1	Productos notables: Binomio al cuadrado, binomio al cubo, identidad de Steven, identidad de Legendre, diferencia de cuadrados, suma y diferencia de cubos.	Sistematización de la parte teórica – Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	22 de setiembre
2	Resolución de ejercicios propuestos en su libro de actividades sobre productos notables.	Explicación sobre los procedimientos a seguir para el desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom, formularios de Google, Intranet, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	29 de setiembre
3	De manera individual resuelven situaciones problemáticas planteadas por el docente, sobre productos noatbles	Trabjarán de manera individual ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom, Intranet, formularios de Google, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	06 de octubre

4	Práctica calificada	Evaluación individual – Plataforma Zoom, Intranet y formularios de Google.	90 minutos	13 de octubre
5	División de polinomios	Sistematización de la parte teórica – Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	20 de octubre
6	Resolución de ejercicios propuestos en su libro de actividades sobre división de polinomios	Explicación sobre los procedimientos a seguir para el desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom, formularios de Google, Intranet, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	27 de octubre
7	De manera grupal resuelven situaciones problemáticas planteadas por el docente, aplicando los diferentes métodos para dividir polinomios.	Trabajarán de manera grupal ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom, Intranet, formularios de Google, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	03 de noviembre
8	Práctica calificada	Evaluación individual – Plataforma Zoom, Intranet y formularios de Google.	90 minutos	10 de noviembre
9	Factorización	Sistematización de la parte teórica – Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	17 de noviembre
10	Resolución de ejercicios propuestos en su libro de actividades sobre factorización	Explicación sobre los procedimientos a seguir para el desarrollo de diferentes situaciones problemáticas – Plataforma Zoom, formularios de Google, Intranet, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	24 de noviembre
11	De manera individual resuelven situaciones problemáticas planteadas por el docente, aplicando los diferentes métodos para dividir polinomios.	Trabajarán de manera individual ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom, Intranet, formularios de Google, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	01 de diciembre
12	De manera grupal resuelven situaciones problemáticas planteadas por el docente, aplicando los diferentes métodos para dividir polinomios.	Trabajarán de manera individual ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom, Intranet, formularios de Google, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	08 de diciembre
13	Práctica calificada	Evaluación individual – Plataforma Zoom, Intranet y formularios de Google.	90 minutos	15 de diciembre

## VI. MATERIALES Y RECURSOS A UTILIZAR EN LA UNIDAD

- Currículo nacional 2017
- MINEDU Textos de Matemática
- Cuadernos de trabajo
- Internet
- Libro: Mentemática 1 – Editorial lexicom
- Diapositivas

- Laptop, PCs, celulares, tablets
- Vídeo
- Intranet
- Correo electrónico institucional
- Herramientas virtuales 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 1 – Editorial lexicom



Firma del Docente