



PROGRAMACIÓN DE UNIDAD DE APRENDIZAJE VIRTUAL N° 1

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1 Área o asignatura : Matemática - Álgebra
 1.2 Ciclo : VI
 1.3 Grado y sección : 1° "A"
 1.4 Duración : 13 semanas
 1.5 Número de horas semanales : 2 horas
 1.6 Profesor : Mario Heler Sandoval Neyra

II. TÍTULO DE LA UNIDAD

Teoría de exponentes, ecuaciones exponenciales, expresiones algebraicas y monomios.

III. 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	<ul style="list-style-type: none"> Identifica la base, el exponente y la potencia de una expresión exponencial. Reconoce términos semejantes, identificando exponentes y variables. 	<ul style="list-style-type: none"> Teoría de exponentes I: <ul style="list-style-type: none"> - Teoremas de la potenciación. Teoría de exponentes II: <ul style="list-style-type: none"> - Teoremas de la radicación Ecuaciones exponenciales Expresiones algebraicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presentaciones de PowerPoint. ✓ Videos de cómo se resuelve un problema de un tipo determinado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oral: Plataforma Zoom. Ficha de observación

	Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica monomios semejantes. • Calcula resultados aplicando definiciones básicas sobre exponentes. • Simplifica expresiones exponenciales aplicando propiedades. • Reconoce la relación entre términos semejantes y calcula el valor numérico de estas. • Evalúa propiedades de radicales homogéneos. • Aplica las principales propiedades exponenciales con radicales para la resolución de problemas. • Reconoce los distintos casos de ecuaciones exponenciales según sus soluciones. • Calcula el valor de una variable dentro de una ecuación. • Reconoce las clases de expresiones algebraicas: monomio y polinomio. • Reconoce el grado absoluto y relativo de un monomio y de un polinomio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grados de un monomio • Valor numérico de expresiones algebraicas. • Operaciones entre monomios 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Álbum de evidencias, de trabajos y/o evaluaciones. ✓ Cuestionarios competenciales. 	<p>Registro anecdotal</p> <p>Guía de prueba oral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escrita: Intranet <p>Pruebas de desarrollo</p> <p>Pruebas objetivas</p>
Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales					
Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia					

IV. VIRTUD

VIRTUDES NUCLEARES	OBRAS INCIDENTALES
ORDEN	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Termino lo que empiezo, y no me distraigo en clase. • Contribuyo al trabajo ordenado y silencioso. • Presento mis trabajos asignados lo mejor posible y en forma puntual, cuidando los detalles.
GENEROSIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • 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.)

V. SECUENCIA DIDÁCTICA

Nº	Nombre de la sesión	Actividades – Recursos Virtuales	Duración (minutos)	Fecha de la sesión
1	Evaluación Diagnóstica	Evaluación individual – Plataforma Zoom, Intranet y formularios de Google.	90 minutos	3 de marzo
2	Leyes de exponentes: teoremas de la potenciación y radicación	Sistematización de la parte teórica – Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	10 de marzo
3	Resolución de ejercicios propuestos en su libro de actividades	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	17 de marzo
4	De manera individual resuelven situaciones problemáticas planteadas por el docente, aplicando la teoría de exponentes	Trabajarán de manera individual ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom, Intranet, formularios de Google, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	24 de marzo
5	Evaluación	Evaluación individual – Plataforma Zoom, Intranet y formularios de Google.	90 minutos	31 de marzo

6	Ecuaciones exponenciales: casos de ecuaciones exponenciales.	Sistematización de la parte teórica – Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	7 de abril
7	Resolución de ejercicios propuestos en su libro de actividades	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	14 de abril
8	De manera grupal resuelven situaciones problemáticas planteadas por el docente, aplicando las ecuaciones exponenciales	Trabajarán de manera grupal ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom, Intranet, formularios de Google, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	21 de abril
9	Evaluación	Evaluación individual – Plataforma Zoom, Intranet y formularios de Google.	90 minutos	28 de abril
10	Expresiones algebraicas: Clasificación de las E.A, monomios Grados de los monomios y valor numérico de monomios	Sistematización de la parte teórica – Plataforma Zoom, Intranet, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	5 de mayo
11	Resolución de ejercicios propuestos en su libro de actividades	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	12 de mayo
12	De manera individual resuelven situaciones problemáticas planteadas por el docente, aplicando las expresiones algebraicas y monomios.	Trabajarán de manera individual ejercicios asignados por el docente - Plataforma Zoom, Intranet, formularios de Google, Jamboard, padlet, Kahoot y wordwall	90 minutos	19 de mayo
13	Evaluación	Evaluación individual – Plataforma Zoom, Intranet y formularios de Google.	90 minutos	26 de mayo

VI. MATERIALES Y RECURSOS A UTILIZAR EN LA UNIDAD

- Currículo nacional 2017
- MINEDU Textos de Matemática
- Cuadernos de trabajo
- Internet
- Libro: Matemática 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