

# UNIDAD

# EDUCATIVA

****

# “……………………….………..”

M

ATEMÁT

ICAS



DATOS REFERENCIALES

**PLAN ANUAL TRIMESTRALIZADO**

GESTION 2025

**MUNICIPIO:**

**DISTRITO EDUCATIVO:**

**GRADO:** 4to.

**NIVEL:** Secundaria

|  |
| --- |
| **P:** **“PROMOVEMOS LA CULTURA DEL BUEN TRATO PARA PREVENIR TODO TIPO DE VIOLECIA EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA”** |
| **PLAN DE ACCIÓN DEL PSP:** |
| **OBJETIVO HOLÍSTICO ANUAL:** Promovemos el desarrollo de valores cristianos y sociocomunitarios haciendo énfasis en la práctica diaria del respeto y de la responsabilidad, mediante la preservación y respeto de la vida de los seres humanos y la naturaleza, descolonizando las estructuras mentales que desfavorecen la igualdad de derechos; de las vocaciones y potencialidades productivas, el rescate de la propia identidad cultural; a través del diálogo intercultural, la investigación, la lectura de comprensión, la reflexión, el análisis crítico, la producción de diferentes tipos de textos, las expresiones artísticas y deportivas, el trabajo en equipo, los debates, las dinámicas, la experimentación, las prácticas y resolución de ejercicios y prácticas, el uso de las diferentes técnicas y métodos de estudio, así como el uso crítico y reflexivo de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (NTIC), para construir juntas y juntos, en comunidad, un camino de paz, haciendo énfasis en la erradicación de la violencia hacia las mujeres. |
| **PRIMER TRIMESTRE** |
| **OBJETIVO HOLÍSTICO:** Fortalecemos el desarrollo de los valores cristianos y socio comunitarios, haciendo énfasis en la práctica diaria del respeto y de la responsabilidad, a partir del desarrollo y simplificación de fracciones complejas, operaciones y propiedades de la potenciación y radicación, así como el trabajo cooperativo y comunitario, para construir una cultura de buen trato, armónica y, de convivencia pacífica. |
| COSMOS Y PENSAMIENTO | COMUNIDAD Y SOCIEDAD | VIDA TIERRA TERRITORIO | CIENCIA, TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN |
| VALORES ESPIRITUALIDAD Y RELIGIONES | COSMOVISIONES FILOSOFÍA Y SICOLOGÍA | COMUNICACIÓN Y LENGUAJES | LENGUA EXTRANJERA | CIENCIAS SOCIALES | ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES | EDUCACIÓN MUSICAL | EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE | BIOLOGÍA - GEOGRAFÍA | FÍSICA - QUÍMICA | **MATEMÁTICA** |  | TÉCNICA TECNOLÓGICA |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **FRACCIONES ALGEBRAICAS Y SUS OPERACIONES*** Fracción compuesta.
* Elementos de una fracción.
* Simplificación y reducción de fracciones compuestas.

**POTENCIACIÓN Y RADICACIÓN ALGEBRAICA Y SUS OPERACIONES*** Teoría de exponentes.
* Propiedades de los exponentes.
* Simplificación y reducción de ejercicios con teoría de exponentes.
* Radicales.
* Propiedades de los radicales.
* Operaciones con radicales.
* Mínimo común índice.
* Racionalización.
 |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
| **SEGUNDO TRIMESTRE** |
| **OBJETIVO HOLÍSTICO:** Asumimos la experiencia de los valores cristianos y socio comunitarios, priorizando la práctica diaria del respeto y de la responsabilidad, a través del estudio de Los números complejos, ecuaciones cuadráticas y sus representación gráfica, desigualdades de primer y segundo orden, valor absoluto, resolución de ejercicios y prácticas, para generar y corresponsabilizarnos de la puesta en práctica de acciones transformadoras que promuevan una cultura de paz**.** |
| COSMOS Y PENSAMIENTO | COMUNIDAD Y SOCIEDAD | VIDA TIERRA TERRITORIO | CIENCIA, TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN |
| VALORES ESPIRITUALIDAD Y RELIGIONES | COSMOVISIONES FILOSOFÍA Y SICOLOGÍA | COMUNICACIÓN Y LENGUAJES | LENGUA EXTRANJERA | CIENCIAS SOCIALES | ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES | EDUCACIÓN MUSICAL | EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE | BIOLOGÍA - GEOGRAFÍA | FÍSICA - QUÍMICA | **MATEMÁTICA** |  | TÉCNICA TECNOLÓGICA |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **NÚMEROS IMAGINARIOS Y COMPLEJOS EN LA NATURALEZA*** Números imaginarios.
* Unidad imaginaria y sus propiedades.
* Números complejos.
* Igualdad y representación gráfica de los números complejos.
* Operaciones con números complejos.
* Formas de escritura de los números complejos.
* Módulo de un número complejo.

**ECUACIONES DE SEGUNDO GRADO Y LA FUNCIÓN CUADRÁTICA PARA RESOLVER PROBLEMAS DE NUESTRO CONTEXTO*** Ecuaciones de segundo grado.
* Representación gráfica de ecuación cuadrática.
* Métodos de resolución.
* Análisis de la discriminante de una ecuación de segundo grado.
* Formación de ecuaciones de segundo.
* Sistema de ecuaciones cuadráticas.
* Problemas sobre ecuaciones de segundo grado.

**DESIGUALDADES E INECUACIONES EN DIVERSAS ACTIVIDADES LOCALES*** Desigualdades e inecuaciones.
* Inecuaciones de primer grado.
* Inecuaciones dobles.
* Inecuaciones de dos variables.
* Inecuaciones cuadráticas.
* Sistema de inecuaciones lineales.
* Valor absoluto y sus propiedades.
 |  |

|  |
| --- |
| **TERCER TRIMESTRE** |
| **OBJETIVO HOLÍSTICO:** Afianzamos la vivencia de los valores cristianos y socio comunitarios, principalmente la práctica diaria del respeto y de la responsabilidad en igualdad de oportunidades, a partir del estudio de los logaritmos, ecuaciones exponenciales, el desarrollo de las progresiones y la matemática financiera en el contexto, la resolución de ejercicios, ferias socio comunitarias productivas, para construir un camino de paz, haciendo énfasis en la erradicación de la violencia hacia las mujeres. |
| COSMOS Y PENSAMIENTO | COMUNIDAD Y SOCIEDAD | VIDA TIERRA TERRITORIO | CIENCIA, TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN |
| VALORES ESPIRITUALIDAD Y RELIGIONES | COSMOVISIONES FILOSOFÍA Y SICOLOGÍA | COMUNICACIÓN Y LENGUAJES | LENGUA EXTRANJERA | CIENCIAS SOCIALES | ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES | EDUCACIÓN MUSICAL | EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE | BIOLOGÍA - GEOGRAFÍA | FÍSICA - QUÍMICA | **MATEMÁTICA** |  | TÉCNICA TECNOLÓGICA |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **FUNCIÓN EXPONENCIAL Y LOGARÍTMICA*** Función exponencial.
* Propiedades exponenciales.
* Función logarítmica.
* Propiedades de los logaritmos.
* Ecuaciones logarítmicas.
* Ecuaciones exponenciales.
* Sistema de ecuaciones logarítmicas y exponenciales.
* Aplicación de funciones exponenciales y logarítmicas en diversas actividades.

**SUCESIONES, PROGRESIONES EN SITUACIONES CONCRETAS*** Sucesiones.
* Progresiones aritméticas.
* Problemas de aplicación.
* Progresiones geométricas.
* Problemas de aplicación.

**MATEMÁTICA FINANCIERA EN EL CONTEXTO*** Matemática financiera básica.
* Tipos de interés.
* Interés simple y compuesto.
* Ecuaciones de valor.
 |  |