



Colegio Secundario N° 5051
Nuestra Señora de La Merced
La Merced - Salta
Email: colegiosecundario5051_lamerced@yahoo.com.ar

TURNO: Mañana.

MODALIDAD: Bachiller en Ciencias Sociales y Humanidades.

CURSO: 4° C.O.

ESPACIO CURRICULAR: Matemática.

PROFESORES: Guaymas Mónica- Caliva Marcelo.

AÑO: 2019

FUNDAMENTACIÓN:

El propósito de la enseñanza de la matemática es de proporcionar a los estudiantes la formación personal con la capacidad de resolver problemas que se presentan en su vida cotidiana, adquiriendo bases lógicas del conocimiento matemático que le ayudaran a tomar decisiones, tales como una carrera profesional y organizar información. Logrando así estudiantes organizados, críticos y reflexivos útiles en una sociedad variada y estructurada.

PROGRAMA

UNIDAD N° 1: Números Reales.

El conjunto de los números reales. Operaciones con números racionales. Propiedades de la potenciación y radicación en $\mathbb{R}$. Números irracionales. Radicales. Adición y sustracción de radicales. Multiplicación y división de radicales. Racionalización de denominadores.

UNIDAD 2: Números Complejos.

Números complejos. Concepto. Forma par y binómica. Forma polar y trigonométrica de un número complejo. Representación de los números complejos en el plano. Potencia de la unidad

imaginaria. Operaciones: Suma, resta, multiplicación, división y potenciación de números complejos. Problemas. Operaciones combinadas. Ecuaciones.

UNIDAD 3: Función Logarítmica y Exponencial.

Logaritmo: Definición. Propiedades de los logaritmos. Logaritmos decimales y naturales. Cambio de base. Ecuaciones logarítmicas y exponenciales. Función exponencial y logarítmica. Asíntotas. Gráficos.

UNIDAD 4: Sucesiones.

Sucesiones: Concepto. Sucesiones aritméticas y geométricas. Cálculo de la suma y del término general de una sucesión. Uso en la resolución de problemas usando números reales.

UNIDAD 5: Estadística.

Estadística: Parámetros estadísticos en variable simple: Moda, media aritmética y mediana. Intervalos de clase con tablas y gráficos, cálculo de las frecuencias (absoluta, relativa y acumulada). Cálculo de las medidas de dispersión, varianza y desviación estándar. Utilización de medios informativos.

BIBLIOGRAFÍA

- Matemática 5 (Roxana Abálsamo, Adraina Berio, Silvana Mastucci). Editorial Puerto de Palos. Edición 2013.
- Matemática II (Andrés Molina Moloon, Orelvis Félix) Editorial Santillana Perspectivas. Edición 2008.
- Matemática 4/3. Pablo Effenberger. Editorial Kapeluz. Edición 2015.
- Logikamente. Libros de matemática a medida. Tomo IV. (Juan Pablo Pisano) Ediciones Logikamente.