

E.P.E.T N° 2

CICLO ORIENTADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA



PROGRAMA ANALÍTICO

Espacio Curricular: **MATEMÁTICA II**

Cursos: **5° 1ª, 5° 2ª y 5° 3ª**

Carga horaria: **4 horas**

Docentes a cargo: **Leiva, Nora
 Carbajal, Claudia**

Ciclo Lectivo: 2020



PROGRAMA ANALÍTICO

Asignatura: MATEMÁTICA II

Cursos: 5° 1ª, 5° 2ª y 5° 3ª

Año: 2020

BLOQUE I: Números Reales – Intervalos - Intervalos

Diagnóstico Inicial: Números Reales. Propiedades. Operaciones combinadas.

Operaciones con E.A.E. regla de Ruffini, Teorema del Resto.

Operaciones con expresiones algebraicas fraccionarias.

Racionalización de denominadores.

Operaciones con Números Complejos: suma-resta-multiplicación-división-potencias sucesivas de i .

Factorización: de un polinomio (por medio de sus raíces). Polinomios de grado uno, dos, tres y más.

Intervalos en R: cerrados, abiertos semi-cerrados, infinitos.

Operaciones con intervalos: unión, intersección, diferencia, complemento.

BLOQUE II: Valor Absoluto-Logaritmo-Trigonometría

Valor absoluto: propiedades del valor absoluto.

Ecuaciones con valor absoluto. Inecuaciones con valor absoluto.

Aplicación de las propiedades del valor absoluto en la resolución de ecuaciones e inecuaciones

Logaritmo: definición propiedades.

Ecuaciones: exponenciales y logarítmicas

Resolución de ecuaciones exponenciales y logarítmicas aplicando propiedades de los logaritmos.

Trigonometría: Ecuaciones trigonométricas sencillas.

BLOQUE III: Funciones

Análisis de funciones: Función cuadrática. Función exponencial y logarítmica. Función valor absoluto, Función Fraccionaria, Función Irracional.

Análisis de los aspectos más importantes de una función: Dominio, imagen, crecimiento y decrecimiento, par e impar, continuidad y discontinuidad, ceros, ordenada al origen, máximos y mínimos, periodicidad, conjuntos de positividad y negatividad.

BIBLIOGRAFÍA sugerida:

- ✍️ Carpeta de Matemática I-Abdala-Real-Turano. Editorial AIQUE.
- ✍️ Carpeta de Matemática II Abdala -Garaventa-Real. Editorial AIQUE.
- ✍️ Matemática 4-DeSimone-Turner. Editorial A-Z.
- ✍️ Apuntes de Cátedra.