

## ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Nº3

### PROGRAMA DE EXAMEN

Espacio curricular: **MATEMÁTICA**

Curso: **5 ° AÑO CICLO SUPERIOR** (todas las divisiones y modalidades)

Profesores:

Bartolomeo María José - Lastau Mariana – Morello Daiana – Aguirre Adrian

Ciclo lectivo: **2024**

#### **Contenidos:**

UNIDAD I : Intervalos en R. Clasificación. Operatoria.

Inecuaciones. Inecuaciones con módulo.

UNIDAD II: Sucesiones. Término general. Representación gráfica. Sucesión aritmética y sucesión geométrica. Límite de una sucesión.

Sucesiones acotadas, supremos e ínfimos.

UNIDAD III: Polinomios: generalidades. Operaciones. Valor numérico de un polinomio. Raíces de un polinomio: concepto y cálculo. Factorización de un polinomio. Función polinómica. Ceros o raíces. Multiplicidad de raíces.

Conjunto de positividad y negatividad. Gráficos.

UNIDAD IV: Funciones homográficas: gráfico y características.

Ecuaciones racionales sencillas. Función exponencial Características generales y representación gráfica. Aplicaciones. Caso particular: sucesión geométrica. Logaritmo de un número. Propiedades de los logaritmos. Función logarítmica. Características generales y representación gráfica. Ecuaciones exponenciales y logarítmicas. Funciones inversas.

UNIDAD V.: Cónicas. Lugar geométrico. Circunferencia: ecuación, representación. Elipse: ecuación, representación. Hipérbola: ecuación, representación. Semejanza. Razón entre áreas de figuras semejantes. Razón entre volúmenes de cuerpos semejantes

UNIDAD VI: Estadística. Método estadístico. Medidas de tendencia central y dispersión. Gráficos estadísticos .Correlación. Progresión lineal.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Trabajos prácticos elaborados por el cuerpo de profesoras, disponibles en el blog de la escuela.
- Preuniversitario Rey Lorenzo/Fisichella  
Editorial UPR
- Carpeta de Matemática V Abdala y otros  
Editorial AIQUE
- Matemática [5] ES. Huellas. Fernando Chorny y otros.  
Editorial Estada.

