



ASIGNATURA:	Matemática
ÁREA:	Matemática
PROFESOR/A:	Evangelina Gomez
AÑO/DIVISIÓN/MODALIDAD:	4to A Baece
PAAEPA DICIEMBRE 2017 – FEBRERO 2018	

PROGRAMA
PAAEPA DICIEMBRE 2017 - FEBRERO 2018

PRIMER TRIMESTRE

UNIDAD I: Conjunto de Números Reales

Concepto de número real. Números irracionales. Operaciones con radicales: suma, resta, multiplicación y división. Racionalización de denominadores.
Intervalos. Operaciones con intervalos. Ecuaciones e Inecuaciones. Despeje de fórmulas.
Propiedades de módulo. Ecuaciones e Inecuaciones con módulo.

UNIDAD II: Función Exponencial

Función exponencial. Representación gráfica. Dominio e Imagen. Límites. Asíntota horizontal.
Crecimiento y decrecimiento. Desplazamientos. Análisis de la función. Problemas de aplicación y análisis.

SEGUNDO TRIMESTRE

UNIDAD II: Función Exponencial

Problemas de aplicación y análisis.

UNIDAD III: Función exponencial y logarítmica (2da parte)

Relación entre la función exponencial y logarítmica. Función inversa de las funciones.
Aplicaciones de las funciones a otras ciencias.
Intersección de gráficas. Aproximación de soluciones.
Ecuaciones exponenciales y logarítmicas. Análisis de la solución.

UNIDAD IV: Funciones Escalares

Funciones definidas por tramos. Gráfica. Análisis del dominio. Análisis de la función a partir del gráfico. Problemas de aplicación.

TERCER TRIMESTRE

UNIDAD IV: Funciones Escalares

Funciones por tramos conocidas: Función signo, Función Parte entera, Función mantisa.
Función Módulo. Gráfica. Análisis de la función. Situaciones problemáticas
Análisis de Dominio de funciones (polinómicas, racionales, logarítmicas, exponenciales).

UNIDAD VI: Sistemas de Inecuaciones lineales

Inecuaciones lineales en el plano. Conjunto solución. Resolución gráfica de sistemas de inecuaciones lineales. Problemas verbales y construcción de modelos. Programación lineal.

UNIDAD V: Conjunto de Números Complejos

Concepto de número complejo. Forma cartesiana y forma binómica. Representación gráfica.
Módulo.
Suma y multiplicación de números complejos en la forma binómica. Conjugado de un número complejo. División de números complejos.

OBSERVACIONES DEL DOCENTE:

- **Indicadores de logro :**
 - Reconocer los distintos tipos de números que integran el conjunto de los reales

NIVEL SECUNDARIO



COLEGIO LEÓN XIII A-119
INSTITUCION SALESIANA - OBRA DE DON BOSCO
Dorrego 2124 (1414) CIUDAD DE BUENOS AIRES
SECUNDARIO@INSTITUTOLEONXIII.EDU.AR / WWW.LEONXIII.COM.AR

- Resolver inecuaciones y encontrar la solución en el conjunto de números reales.
 - Aplicar y analizar de la función exponencial y logarítmica interpretándolas en diferentes contextos
 - Identificar funciones exponenciales y logarítmicas dada su expresión o su gráfica y conocer sus propiedades
 - Aplicar y analizar la función módulo y funciones partidas interpretándolas en diferentes contextos
 - Identificar la función módulo y funciones partidas dada su expresión o su gráfica y conocer sus propiedades
 - Resolver adecuadamente inecuaciones lineales
 - Modelizar y resolver problemas de aplicación que involucre la resolución de sistemas de inecuaciones lineales.
 - Operar con números complejos en forma binómica y gráficamente.
-
- **Bibliografía obligatoria:** Material aportado por la docente durante el año lectivo.