



1816 - Bicentenario de la Declaración de la Independencia - 2016

<b>ASIGNATURA:</b>	<b>Matemática</b>
<b>ÁREA:</b>	<b>Matemática</b>
<b>PROFESOR/A:</b>	<b>Evangelina Gomez</b>
<b>AÑO/DIVISIÓN/MODALIDAD:</b>	<b>4to B Baece</b>
<b>CICLO LECTIVO:</b>	<b>PAAEPA 2016-2017</b>

**PROGRAMA**  
**PAAEPA DICIEMBRE 2016 - FEBRERO 2017**

**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 III: Función logarítmica**

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. Problemas de aplicación. Análisis de la solución.

**UNIDAD IV: Funciones Escalares**

Funciones definidas por tramos. 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).

**TERCER TRIMESTRE**

**UNIDAD V: 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 VI: 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. Ecuaciones.

**OBSERVACIONES DEL DOCENTE:**

**NIVEL SECUNDARIO**

**“Con Jesús”**



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

*1816 - Bicentenario de la Declaración de la Independencia - 2016*

- **Indicadores de logro:** Que el alumno adquiera los conceptos dados durante el año, que pueda modelizar y resolver problemas mediante los recursos matemáticos y alcance los conceptos mínimos y necesarios para poder continuar con el aprendizaje de nuevos conceptos.
- **Bibliografía obligatoria:** Bibliografía dada por el docente
- **Entregables:** Bibliografía completa y carpeta completa de los trimestres adeudados