



**ASIGNATURA:** Matemática  
**ÁREA:** Matemática  
**PROFESOR/A:** Andrea C. Gandolfi  
**AÑO/DIVISIÓN/MODALIDAD:** 4to. Baata  
**PAAEPA DICIEMBRE 2017 – FEBRERO 2018**

**PROGRAMA**  
**PAAEPA DICIEMBRE 2017 - FEBRERO 2018**

**PRIMER TRIMESTRE**

**UNIDAD N°0: REVISIÓN**

Funciones. Dominio e Imagen. Función Lineal, cuadrática y polinómica.  
Factorización de polinomios.

**UNIDAD N°1: CONJUNTO DE NÚMEROS REALES**

Concepto de número real. Números irracionales. Racionalización de denominadores.  
Intervalos. Operaciones con intervalos. Ecuaciones e Inecuaciones. Despeje de fórmulas.  
Propiedades de módulo. Ecuaciones e Inecuaciones con módulo. Inecuaciones cuadráticas. Interpretación gráfica.

**SEGUNDO TRIMESTRE**

**UNIDAD N°2: FUNCIÓN EXPONENCIAL Y LOGARÍTMICA**

Función exponencial. Análisis de la función. Comparación con el crecimiento de la función lineal. Aplicaciones de la función exponencial. Situaciones problemáticas. Gráfica  
Definición de Logaritmos. Despeje de fórmulas. Relación entre la función exponencial y logarítmica. Función inversa de las funciones.  
Función logarítmica. Gráfica. Análisis de la función. Situaciones problemáticas. Aplicaciones de las funciones a otras ciencias.  
Propiedades y sus demostraciones.  
Sistema de ecuaciones exponenciales y logarítmicas. Análisis de la solución.

**TERCER TRIMESTRE**

**UNIDAD N°3: FUNCIONES POR TRAMOS Y RACIONAL**

Funciones definidas por tramos. Funciones por tramos conocidas: Función Módulo. Gráfica. Análisis de la función. Situaciones problemáticas  
Función Racional. desplazamientos. Dominio e imagen. Gráfica. Análisis de la función.  
Análisis de Dominio de funciones (polinómicas, racionales, logarítmicas, exponenciales).

**UNIDAD N°4: CONJUNTO DE NÚMEROS COMPLEJOS**

Concepto de número complejo. Forma cartesiana y forma binómica. Representación gráfica. Conjugado de un número complejo. Módulo y argumento de un número complejo.  
Forma polar, trigonométrica y exponencial de un número complejo.  
Operaciones en las distintas formas. Ecuaciones.



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)

### UNIDAD N°5: INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Introducción a la estadística Descriptiva. Población. Muestra. Muestra representativa. Distribuciones de frecuencia. Medidas de posición central (media, mediana, moda)

#### **OBSERVACIONES DEL DOCENTE:**

- **Bibliografía obligatoria: Unidad teórico- prácticas**
- **Entregables: Unidades completas**