



PROGRAMA DE: Matemática

CURSO: 5ºA

CICLO: C.O.

PROFESORAS: María Gabriela Ávila Paz

CICLO LECTIVO: 2018

OBJETIVOS GENERALES:

- Reconocer y utilizar los diferentes conjuntos numéricos, sus representaciones, usos, operaciones y propiedades en la resolución de problemas.
- Analizar el comportamiento de las funciones polinómicas, exponenciales y logarítmicas, desde las diferentes formas de representación, interpretando sus parámetros.
- Interpretar información presentada en forma oral o escrita y en distintos registros de representación.
- Identificar la función más adecuada para modelizar situaciones de la realidad.
- Utilizar e interpretar ecuaciones polinómicas, exponenciales y logarítmicas como modelo matemático para resolver problemas.
- Incorporar lenguaje matemático para comunicar resultados y producir textos con información matemática.
- Priorizar el diálogo como forma de comunicación para desarrollar el respeto, la escucha comprometida, la tolerancia, aceptación y valoración del otro.

NOMBRE Y NÚMERO DE LA UNIDAD	CONTENIDOS Y APRENDIZAJES	CONCEPTOS BÁSICOS
Número y operaciones Unidad N°1: NÚMEROS REALES	- Los números reales. Los irracionales en la recta numérica. Intervalos e inecuaciones. Extracción de factores fuera del radical. Operaciones con radicales. Racionalización de denominadores. Potencias de exponente racional. Módulo o valor absoluto. Ecuaciones con módulo. -Logaritmicación, logaritmo. Definición. Propiedades. Cambio de base. Ecuaciones exponenciales y logarítmicas.	<ul style="list-style-type: none">• Número real• Intervalo• Ecuación• Inecuación• Módulo• Logaritmicación.• Logaritmo
Álgebra y Funciones Unidad N°2: FUNCIONES	-Relaciones y funciones. Concepto. Alcance y Rango. Dominio e imagen. Gráfico cartesiano. Relación inversa. - Función. Definición. Análisis de funciones: intervalos de crecimiento, decrecimiento e intervalos en los que la función permanece constante; máximos y mínimos; ceros o raíces. -Función lineal: ecuación explícita de la recta. Pendiente y ordenada al origen. Raíz. Gráfico. Rectas paralelas y perpendiculares.	<ul style="list-style-type: none">• Sistema de coordenadas.• Relación• Dominio• Imagen • Relación inversa.• Función• Función lineal• Función cuadrática



	<p>-Función definida por partes.</p> <p>-Función cuadrática. Gráfico cartesiano. Parámetros. Raíces: fórmula resolvente. Vértice y eje de simetría. Formas polinómica, canónica y factorizada.</p> <p>-Funciones exponencial y logarítmica. Parámetros. Asíntotas. Características de sus gráficas.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Función exponencial• Función logarítmica• Asíntota
--	---	--

Criterios específicos de evaluación:

- Interpretación de información contenida en distintos registros de representación.
- Traducción de información de una forma de representación a otra
- Destreza en la utilización de los instrumentos de geometría y aplicaciones tecnológicas.
- Análisis y resolución de cálculos y problemas.
- Responsabilidad, orden y prolijidad en la presentación de tareas, prácticos y evaluaciones.
- Utilización de vocabulario específico de la disciplina.
- Argumentación acerca de la validez de razonamientos.
- Desempeño cooperativo en actividades áulicas afianzando los valores cristianos.

Bibliografía (alumno):

Abdala, C. (2010) Carpeta de Matemática I. Buenos Aires: Aique.

Kaczor, P. (2004) Matemática I. Buenos Aires: Santillana.

Berio, A. (2001) Matemática I y II. Buenos Aires: Puerto de Palos.

Camuyrano, M.B (2005). Matemática I. Buenos Aires: Estrada.

Requisitos para presentarse a exámenes: permiso de examen; DNI; uniforme completo; carpeta; útiles de geometría; calculadora.