

**IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria** Ciclo lectivo 2019

Curso: 5° División: A  
Ciclo: CO Orientación: Naturales  
Disciplina: Matemática  
Nombre de las profesoras: **Verónica Bustamante**

**PROGRAMA DE MATEMATICA – 5° A - NATURALES****UNIDAD N°1: El Campo Numérico: Números reales  $\mathbb{R}$** 

Revisión del conjunto de los racionales, irracionales y reales. Operaciones con reales. Error absoluto, relativo y porcentual en la aproximación de reales. Radicales. Simplificación de radicales. Reducción de radicales a común índice. Introducción y extracción de radicales en el signo radical. Operaciones con radicales. Racionalización. Potencia de exponente fraccionario positivo y negativo. Ejercicios y problemas.

**UNIDAD N°2: Logaritmos**

Logaritmo de un número. Propiedades. Logaritmos decimales. Logaritmos Naturales o Neperianos. Cambio de base. Notación científica, utilizando logaritmos. Función Logarítmica y Exponencial. Gráficas de función exponencial y logarítmicas. Ecuaciones logarítmicas y exponenciales. Ejercicios y problemas.

**UNIDAD N°3: Números complejos  $\mathbb{C}$** 

Creación de los Números Complejos. Los complejos como par ordenados y forma binómica. Representación gráfica de los complejos. La unidad imaginaria. Potencia de la unidad imaginaria. Complejos conjugados. Operaciones con números complejos. Forma trigonométrica y polar de un complejo. Ejercicios y problemas.

**UNIDAD N°4: Estadística**

Nociones básicas de estadística: Población, muestra y tipos de variables. Frecuencia absoluta y relativa. Promedio, moda y mediana. Gráficos de torta, barras y pictograma. Resolución de situaciones problemáticas, referidas a la vida cotidiana.

***IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria*** Ciclo lectivo 2019

Curso: 5° División: A  
Ciclo: CO Orientación: Naturales  
Disciplina: Matemática  
Nombre de las profesoras: **Verónica Bustamante**

**Bibliografía:****Bibliografía de consulta del alumno:**

- Matemática 5, Activados, Editorial Puerto de Palos
- Cuadernillo de ejercicios, Ediciones Logikamente.