

## CONTENIDOS PRIORITARIOS DE **MATEMÁTICA** 2018

**Curso:** Quinto Año

**Profesora:** Zucco, Anabel



### **PRIMER TRIMESTRE**

#### **Unidad N° I: FUNCION EXPONENCIAL Y LOGARÍTMICA**

1- Funciones exponencial y logarítmica: Representaciones gráficas. Análisis. Problemas. Propiedades de la logaritmicación. Ecuaciones exponenciales y logarítmicas.

#### **UNIDAD N°II: EXPRESIONES ALGEBRAICAS RACIONALES Y RADICALES**

2- Expresiones algebraicas fraccionarias: simplificación. Operaciones: suma, resta, multiplicación y división. Ecuaciones racionales.

### **SEGUNDO TRIMESTRE**

3- Conjunto de números reales. Raíz enésima de un número real. Exponentes racionales. Operaciones con radicales. Raíces sucesivas. Simplificación de radicales. Suma, resta, multiplicación y división de radicales. Racionalización de denominadores.

#### **Unidad N° III: TRIGONOMETRÍA**

4- Relaciones entre las razones trigonométricas. Relación pitagórica. Sistemas de medición de ángulos. Circunferencia trigonométrica. Signo de las funciones en los cuatro cuadrantes. Funciones trigonométrica de un mismo ángulo. Fórmulas útiles. Identidades trigonométricas.

### **TERCER TRIMESTRE**

5- Ecuaciones trigonométricas.

#### **Unidad N° IV: FUNCIONES II**

6- Funciones trigonométricas. Gráfico de las funciones: seno, coseno y tangente. Dominio e imagen. Conjunto de ceros. Conjuntos de positividad y de negatividad. Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos. Amplitud, período y ángulo de fase.  
7- Función Racional. Dominio. Asíntotas. Ceros. Intersecciones con los ejes. Gráficos y análisis de la función.  
8- Funciones por partes. Gráfico. Análisis.