



INSTITUTO  
DR. MANUEL  
LUCERO

*Honra el saber*

## Programa de examen

**Espacio Curricular:** Matemática

**Curso:** 6º Año

**Divisiones:** A,B,C,D

**Año lectivo:** 2018

**Profesores:** Paz, Alejandro  
Sbolci, Laura

### **Unidad N\*1: Ecuaciones logarítmicas y exponenciales. Inecuaciones**

Logaritmo: definición. Propiedades. Cálculo. Logaritmos decimales y naturales. Ecuaciones exponenciales y logarítmicas. Inecuaciones: concepto, conjunto solución.

### **Unidad N\*2: Ángulos y arcos**

Ángulo: definición, elementos, clasificación. Ángulos referidos a una circunferencia. Ángulos referidos a un sistema de coordenadas cartesianas. Ángulos congruentes. Sistemas de medición de ángulos: sexagesimal y radial. Arcos correspondientes a ángulos centrales y, longitudes de esos arcos. Cálculo de áreas de sectores circulares.

### **Unidad N\*3: Trigonometría**

Circunferencia trigonométrica. Funciones trigonométricas: definiciones y representación geométrica. Relación entre las funciones trigonométricas de un mismo ángulo. Valores de las funciones trigonométricas de ángulos particulares. Representación del seno y coseno en un sistema de coordenadas cartesianas. Análisis: dominio imagen, raíces y ordenada al origen. Relaciones entre las funciones trigonométricas de ángulos: complementarios, suplementarios, que difieren en  $\pi$ , en  $\pi/2$ , opuestos y que difieren en  $2\pi$ .

### **Unidad N\*4: Resolución de triángulos**

Razones trigonométrica de un ángulo agudo de un triángulo rectángulo. Teorema del coseno y del seno. Superficie de triángulos: fórmula de Herón. Problemas de resolución de triángulos.

**Características del Examen:** Regulares  
Previos Regulares  
Previos Libres y Equivalentes

Oral  
Oral  
Escrito y oral

**Bibliografía:**

- **Swokowki y Cole.** *Trigonometría.* Edit. Math. Novena Edición.
- **Ferraris Liliana y March María Alejandra.** *Una puerta abierta a la Matemática.* *Trigonometría.* Edit. Comunicarte. 2008
- **Apuntes del docente** (solicitarlos al mismo).

**Firmas:**

Paz, Alejandro .....

Sbolci, Laura .....