

## **Programa de examen 2024**

**Espacio Curricular:** Matemática

**Curso:** 6° año

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

**Año lectivo:** 2024

**Profesores:** Cabrera, Damián

Sbolci, Laura C.

### **Objetivos del espacio curricular:**

- Explorar, conjeturar y argumentar matemática, con uso de vocabulario específico de la disciplina.
- Adquirir criterio para seleccionar estrategias de resolución de situaciones problemáticas desde los conceptos trabajados.
- Identificar clases de funciones, analizarlas desde su fórmula y desde el gráfico, identificando parámetros básicos.

### **Unidad N°1: Funciones racionales.**

Función racional: Dominio, Imagen, raíces, ordenada al origen, asíntotas verticales y horizontales, gráfica. Análisis completo: crecimiento, decrecimiento, máximo y mínimo absoluto.

### **Unidad N°2: Inecuaciones.**

Intervalo real. Diferencia entre ecuación e inecuación. Resolución y análisis del conjunto solución de inecuaciones

### **Unidad N°3: Ecuaciones logarítmicas y exponenciales**

Logaritmo: definición y cálculo. Logaritmos decimales y naturales: definición y cálculo. Propiedades del logaritmo: logaritmo de un producto, logaritmo de un cociente y logaritmo de una potencia. Ecuaciones logarítmicas y exponenciales.

### **Unidad N°4: Trigonometría**

- Definición y clasificación de ángulos, análisis de sus elementos. Sistemas de medición de ángulos: sexagesimal y radial. Orientar ángulos en un Sistema de coordenadas cartesianas e identificar ángulos congruentes en el sistema.
- Definición geométrica de las funciones seno, coseno, tangente y cotangente; secante y cosecante. Análisis de signos según cuadrante, equivalencias entre las FT. Identidades.
- Resolución de triángulos: Teorema de Pitágoras, razones trigonométricas, Teorema del Seno y Coseno.

### **Unidad N°5: Estadística.**

Recolección de datos, organización, representación y análisis. Representación gráfica: diagrama de barra, circular, histogramas. Interpretación de gráficos. Parámetros de posición: promedio o media aritmética. Moda. (Cierre con trabajo integrador)

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

Oral  
Oral  
Escrito y oral

**Bibliografía:**

- Apuntes de cátedra 2024.
- Materiales digitales y audiovisuales de plataforma ETNA.  
<https://manuellucero.etnaeducacion.com.ar/>
- ***Una puerta abierta a la Matemática. Matemática. Trigonometría.*** Ferraris Liliana -March María Alejandra. Ed. Comunicarte.2008.

**Firmas:**

Cabrera, Damián .....

Sbolci, Laura .....