



**ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ORIENTADA
PARTICULAR INCORPORADA
Nº 8043**

"Ing. Pedro J. Cristiá"

C. Silva 1390 – ROSARIO – Tel. 4300871-4306960

PROGRAMA DE EXAMEN

ESPACIO CURRICULAR: *MATEMÁTICA*

PROFESORES:

- ❖ *Estela Berardi* 3°A**
- ❖ *Gabriela Gutierrez* 3°B**
- ❖ *Cristina Celis* 3°C**
- ❖ *María del Luján Martínez* 3°D**

AÑO ACADÉMICO: 2015

CONTENIDOS

UNIDAD I: NÚMEROS Y OPERACIONES

- ❖ Números enteros y racionales. Revisión de propiedades y operaciones.
- ❖ Números irracionales. Los números irracionales y la recta numérica.
- ❖ Números reales. Relación de Orden.
- ❖ Radicación y Logaritmicación :como operaciones inversas de la potenciación
- ❖ Radicales aritméticos. Propiedades. Operaciones con radicales.
- ❖ Racionalización de radicales

UNIDAD II: ALGEBRA Y FUNCIONES

- ❖ Ecuaciones de primer grado con una incógnita.
- ❖ Inecuaciones de primer grado con una incógnita – Intervalos en R
- ❖ Inecuaciones con valor absoluto – Propiedades
- ❖ Concepto de Función – Dominio y Conjunto Imagen
- ❖ Función lineales y cuadráticas
- ❖ Clasificación de funciones: inyectiva, suryectiva y biyectiva
- ❖ Crecimiento y Decrecimiento
- ❖ Máximos y Mínimos
- ❖ Paridad
- ❖ Ceros o raíces de las funciones
- ❖ Conjunto de positividad y negatividad
- ❖ Composición de Funciones
- ❖ Función Inversa
- ❖ Variación en la fórmula y sus consecuencias gráficas.
- ❖ Ley de oferta y demanda-Costos
- ❖ Sistemas de ecuaciones lineales . Métodos de resolución: gráfico, sustitución, igualación y reducción . Punto de equilibrio
- ❖ Inecuaciones lineales con dos incógnitas
- ❖ Sistemas de inecuaciones .Problemas de optimización
- ❖ La ecuación de segundo grado

UNIDAD III: GEOMETRÍA Y MEDIDA

- ❖ Proporcionalidad Geométrica. Teorema de Thales .
- ❖ Semejanza entre polígonos. Construcciones. Relaciones entre perímetros y áreas
- ❖ Semejanza entre triángulos . Criterios de semejanza. Semejanza entre triángulos rectángulos
- ❖ Razones trigonométricas en un triángulo rectángulo: seno, coseno y tangente. Relaciones entre ángulos complementarios.
- ❖ Resolución de triángulos rectángulos
- ❖ Ángulos y polígonos inscritos en una circunferencia. Propiedades.

UNIDAD IV: PROBABILIDAD Y ESTADISTICA

- ❖ Fenómenos de colectivos: estudio de las variables, muestra y formas de representación
- ❖ Parámetros de tendencia central
- ❖ Probabilidad de un suceso. Modelo de Laplace

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se evaluará en forma continua mediante la observación diaria, la corrección de trabajos prácticos y la evaluación oral.

Cada unidad será evaluada por medio de una prueba escrita.

El alumno será promovido si es capaz de:

- ◆ Resolver situaciones problemáticas
- ◆ Relacionar conocimientos.
- ◆ Aplicar resultados.
- ◆ Participar con responsabilidad y orden en clase.
- ◆ Cumplir en tiempo y forma con la tarea encomendada.

BIBLIOGRAFIA DEL ALUMNO

El alumno

Utilizará:

- ✓ Apuntes con material seleccionado por el docente
- ✓ Trabajos prácticos preparados por el mismo que serán la síntesis de cada unidad y se utilizará como autoevaluación por los alumnos previo la evaluación escrita.

Consultará:

- ✓ Nueva Carpeta de Matemática III y IV .Editorial AIQUE
- ✓ Matemática I .M .SantillanaPolimodal
- ✓ Matemática Activa 1 – Editorial Puerto de Palos
- ✓ Libros de Matemática – Tomo III – Ediciones Logikamente