



Instituto Nuestra Señora del Sagrado Corazón
Av. Revolución de Mayo 1476 B° Crisol(s) Tel 4575279
- Nivel Medio -

PROGRAMA DE MATEMÁTICA

CURSO: SEXTO AÑO A, B Y C

CICLO: CO

PROFESORA: ANABEL GALFRÉ

CICLO LECTIVO: 2018

OBJETIVOS GENERALES:

- Identificar y analizar la función más adecuada como modelo matemático para interpretar problemas de la realidad.
- Generar diferentes estrategias de cálculo y estimar resultados al resolver problemas, evaluando la razonabilidad y validez de procedimientos y resultados.
- Interpretar información presentada en forma oral o escrita – textos, gráficos, fórmulas- para resolver problemas.
- Transferir los contenidos seleccionados a situaciones propias de la orientación.
- Producir y validar enunciados sobre relaciones y propiedades numéricas y geométricas, sin recurrir a la constatación empírica.
- Trabajar cooperativa y pacíficamente, respetando el esfuerzo y la perseverancia en el quehacer matemático.
- Reafirmar los hábitos de orden y prolijidad.
- Respetar los acuerdos escolares de convivencia y los objetivos plasmados en el PEI.
- Fomentar actividades grupales que propicien la comunicación, el intercambio de ideas, la reflexión, la integración y la colaboración entre alumnos.

| NOMBRE Y N° DE LA UNIDAD | CONTENIDOS |
|--|---|
| Geometría y medida Unidad N° 1 Trigonometría | <u>-Ángulos orientados con respecto a un sistema de coordenadas cartesianas.</u> <u>-Sistemas de medición de ángulos: sistema sexagesimal y circular.</u> <u>-Razones trigonométricas en un triángulo rectángulo.</u> <u>-Razones trigonométricas de ángulos complementarios.</u> <u>-Teorema del seno y del coseno. Resolución de triángulos.</u> <u>-Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo cualquiera.</u> Identidades. <u>-La circunferencia trigonométrica. Segmentos asociados a seno, coseno y tangente. Signos.</u> <u>-Razones trigonométricas de ángulos especiales. Relaciones entre las razones trigonométricas de ángulos simétricos: suplementarios, que difieren en 180° y opuestos.</u> <u>-Ecuaciones trigonométricas.</u> |
| Álgebra y funciones | <u>-Análisis de funciones: dominio e imagen, intervalos de crecimiento, de decrecimiento e intervalos constantes. Máximos, mínimo y ceros o raíces.</u> <u>Conjuntos de positividad y de negatividad.</u> Funciones pares e impares. <u>Funciones continuas.</u> Funciones inyectivas, sobreyectivas y biyectivas. |



| | |
|------------------------------|--|
| Unidad N° 2 Funciones | - <u>Función exponencial y logarítmica.</u> - <u>Funciones trigonométricas: Función Seno. Función Coseno. Análisis. Gráficos.</u> Amplitud y período. <u>Función Tangente.</u> Análisis de su gráfico. -Sucesiones. Sucesiones numéricas. Sucesiones aritméticas y geométricas. Suma de los primeros n términos. Sucesiones convergentes, divergentes y oscilantes. Límite de una sucesión. |
|------------------------------|--|

Criterios de evaluación:

- Responsabilidad en la presentación de tareas, prácticos y evaluaciones.
- Interpretación de información contenida en tablas y gráficos.
- Correcta redacción y ortografía.
- Utilización de vocabulario específico de la disciplina.
- Análisis de la razonabilidad de los resultados en operaciones y problemas.
- Desempeño cooperativo en actividades áulicas.
- Análisis y resolución de problemas.
- Destreza en el manejo de útiles de geometría.

REQUISITOS PARA PRESENTARSE A EXÁMENES:

- permiso de examen.
- D.N.I.
- uniforme completo.
- carpeta de la asignatura.
- útiles de geometría.
- calculadora científica.

BIBLIOGRAFÍA:

- *Camuyrano, M.B.(2005).Matemática I.Buenos Aires.: Estrada.*
- *Altman, S.(2005).Matemática polimodal. Libro temático: Números y sucesiones. Buenos Aires: Longseller.*
- *Abdala, C. (2010) Carpeta de Matemática I. Buenos Aires: Aique.*
- *Kaczor, P. (2004) Matemática I . Buenos Aires: Santillana.*
- *Berio, A. (2001) Matemática I y II. Buenos Aires: Puerto de Palos.*
- *Berte, A. (2000) Matemática Dinámica. Buenos Aires: AZ.*