

PROGRAMA 2023

ASIGNATURA: MATEMÁTICA
DOCENTE: TEBES, JORGE LUÍA
CURSO: TERCER AÑO - CICLO: C.O.

CONTENIDOS CONCEPTUALES

EJE ORGANIZADOR I: Números y operaciones.

- ⊕ Números racionales. Expresiones decimales finitas y periódicas. Operaciones combinadas con números racionales. Porcentaje.
- ⊕ Números reales. Propiedades de la radicación. Extracción de factores de un radical. Operaciones con radicales.

EJE ORGANIZADOR II: Lenguaje algebraico.

- ⊕ Expresiones algebraicas. Correspondencia entre el lenguaje algebraico y el lenguaje coloquial. Expresiones algebraicas como generalizaciones de propiedades. Operaciones con expresiones algebraicas. Propiedad distributiva. Factor común. Cuadrado de un binomio y diferencia de cuadrados. Ecuaciones sencillas. Resolución de ecuaciones.

EJE ORGANIZADOR III: Gráficos y funciones.

- ⊕ Representaciones graficas. Relación entre variables. Función. Definición. Análisis, interpretación y reconocimiento de una función mediante gráficos. Funciones definidas por fórmulas. Construcción de gráficos a partir de tablas de valores. Dominio e Imagen de una función. Ordenada al origen y ceros o raíces de una función. Fórmulas y gráficos.

EJE ORGANIZADOR IV: Ecuación de la recta.

- ⊕ Funciones de la forma $y = a x + b$. Análisis de sus parámetros: pendiente y ordenada al origen. Raíces. Rectas paralelas, secantes y perpendiculares. Relación entre sus pendientes. Representaciones graficas.

EJE ORGANIZADOR V: Razones y proporciones.

- ⊕ Razones y proporciones aritméticas. Cálculo de extremos y medios. Propiedades de las proporciones. Teorema de Thales. Cálculo de las longitudes de segmentos proporcionales.

EJE ORGANIZADOR VI: Geometría y magnitudes.

- ⊕ Razones trigonométricas: seno, coseno y tangente de un ángulo. Teorema de Pitágoras. Resolución de triángulos rectángulos.

INSTITUTO SECUNDARIO PARROQUIAL MONSEÑOR FERMÍN LAFITTE



EJE ORGANIZADOR VII: Estadística

- ✦ Población, muestra y tipos de variables. Frecuencia absoluta, relativa, acumulada y porcentual. Media aritmética, moda y mediana. Gráficos estadísticos: circular, de barras e histogramas. Tablas de datos agrupadas por intervalos de clase.

BIBLIOGRAFÍA

- ✦ MATEMÁTICA III. 2010. EDITORIAL SANTILLANA.
- ✦ MATEMÁTICA 3/9. 2010. EDITORIAL KAPELUSZ.
- ✦ CARPETA DE MATEMÁTICA 9. 2001. EDITORIAL AIQUE.
- ✦ Obra Logikamente (Juan Pablo Pisano) Libro I

Es obligación del alumno tener la carpeta completa y prolija durante todo el año. La misma deberá ser presentada en todo momento que la docente la requiera y también deberá presentarla en Coloquio o mesas de Exámenes Complementarios o Previos. Lo mismo sucede con el Libro del Alumno y el Cuadernillo de Actividades.