



INSTITUTO "SAN PEDRO NOLASCO"

PROGRAMA – 2022

- ESPACIO CURRICULAR: MATEMÁTICA
- CURSO: 3° AÑO A
- PROFESORA: PAMELA FAVREAU
- OBJETIVO INSTITUCIONAL:

Que todos los miembros de la Comunidad Educativa trabajen con el desafío del nuevo lema mundial de la Paz propuesto por el Papa Francisco **"DIÁLOGO ENTRE GENERACIONES, EDUCACIÓN Y TRABAJO: INSTRUMENTOS PARA CONSTRUIR UNA PAZ DURADERA"** a través de gestos concretos en donde las notas distintivas sean la solidaridad, el trabajo en equipo y la vida en comunidad.

Lema mercedario: "ABRAZAMOS CAMINOS DE LIBERTAD"

EJE 1: FUNCIÓN AFÍN Y SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES

CONTENIDOS CONCEPTUALES:

Función afín. Ecuación explícita de la recta. Definición de pendiente. Representación gráfica a partir de la pendiente y ordenada al origen. Análisis de la función: dominio, imagen, ordenada al origen y ceros o raíces en forma analítica y gráfica. Función afín creciente, decreciente y constante. Casos particulares: Función nula, Función identidad y Función Lineal. Fórmula de una función afín a partir de su gráfica. Perpendicularidad y paralelismo entre rectas. Situaciones Problemáticas. Ecuación de la recta que pasa por un punto. Ecuación de la recta que pasa por dos puntos.

Sistemas de ecuaciones lineales. Clasificación de sistemas. Resolución por medio de método gráfico y métodos analíticos: método de sustitución, igualación y determinantes. Planteo y resolución de situaciones problemas.

EJE 2: EXPRESIONES ALGEBRAICAS ENTERAS Y FACTORIZACIÓN.

CONTENIDOS CONCEPTUALES:

Expresiones algebraicas enteras (polinomios). Potenciación (cubo de un binomio) y división; regla de Ruffini; teorema del Resto.

Factorización de expresiones algebraicas enteras. Factor común. Factor común por grupos. Trinomio cuadrado perfecto. Cuatrinomio cubo perfecto. Suma o resta de potencias de igual exponente. Diferencia de cuadrados. Trinomio cuadrado no perfecto. Teorema de Gauss. Casos combinados de factorización.

Expresiones algebraicas fraccionarias. Simplificación.

Bibliografía de consulta:

- Matemática 1- Activa-Editorial Puerto de Palos-2009
- Abdala, Real, Turano. "Carpeta de Actividades 1 Polimodal" Ed. AIQUE. 2004
- Berio, Colombo, D' Albano, Sardella. "Matemática 1 y 2" Ed. Puerto de Palos. 2001
- Material elaborado por la docente.

