INSTITUTO "SAN PEDRO NOLASCO"

PROGRAMA – 2022

- ESPACIO CURRICULAR: MATEMÁTICA
- CURSO: 4° AÑO A y B.
- PROFESOR: ANDREA JOFRÉ
- 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"

1° CUATRIMESTRE:
CONTENIDOS CONCEPTUALES:
EJE I: Factorización de expresiones algebraicas enteras (polinomios). Teorema de Gauss. Casos combinados.
Expresiones algebraicas fraccionarias. Simplificación. Operaciones con expresiones algebraicas fraccionarias: multiplicación, división, adición y sustracción.
EJE II: Números reales. Revisión de propiedades de potenciación y radicación. Radicales. Simplificación. Extracción de factores. Operaciones con radicales: adición, sustracción, multiplicación y división. Racionalización de denominadores.

2° CUATRIMESTRE:
CONTENIDOS CONCEPTUALES:
EJE III: Ecuaciones cuadráticas. Análisis de las raíces. Planteo y resolución de situaciones problemas.
Función cuadrática. Elementos de la Parábola. Análisis de la función cuadrática: dominio; imagen; ceros; intervalos de crecimiento; intervalos de decrecimiento; conjunto de positividad y conjunto de negatividad. Máximo. Mínimo. Eje de simetría. Puntos simétricos. Análisis del discriminante. Geogebra.
EJE IV: Números complejos. La unidad imaginaria. Solución a raíces cuadradas de radicando negativo. Expresión binómica y par ordenado. Módulo. Representación en el plano cartesiano. Complejos conjugados.

Bibliografía de consulta:

- ACTIVADOS MATEMÁTICA 4, Editorial Puerto de Palos
- MATEMÁTICA IV, Editorial Mandioca