



## INSTITUTO "SAN PEDRO NOLASCO"

### PROGRAMA – 2018

- ESPACIO CURRICULAR: Matemática
- CURSO: 4º Año C
- 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 "**Migrantes y refugiados: hombres y mujeres que buscan la paz**" a través de gestos concretos en donde las notas distintivas sean el diálogo, la solidaridad, el trabajo en equipo y la vida en comunidad.

**"EN TU ROSTRO DESCUBRO TU CORAZÓN"**

#### EJE N°1:

##### CONTENIDOS CONCEPTUALES:

Factorización de expresiones algebraicas enteras (polinomios). Suma o resta de potencias de igual exponente. Trinomio cuadrado no perfecto. Casos combinados.

Expresiones algebraicas fraccionarias. Simplificación. Operaciones con expresiones algebraicas fraccionarias: multiplicación, división, adición, sustracción.

#### EJE TEMÁTICO N°2:

##### CONTENIDOS CONCEPTUALES:

Números reales. Revisión de propiedades de potenciación y radicación. Radicales: Simplificación. Extracción de factores. Operaciones con radicales: adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación. Racionalización de denominadores.

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.

#### EJE TEMÁTICO N°3:

##### CONTENIDOS CONCEPTUALES:

Ecuaciones cuadráticas. Discriminante. Análisis de las raíces. Planteo y resolución de situaciones problemas. Aplicación a la geometría.

Números complejos. La unidad imaginaria. Solución a raíces cuadradas de radicando negativo. Expresión binómica. Módulo. Representación en el plano cartesiano. Complejos conjugados. Operaciones con números complejos expresados en forma binómica: suma, resta, multiplicación, división, potencia y operaciones combinadas.