

PROGRAMA DE EXAMEN

**Espacio curricular:** Matemática

**Curso:** 4° **División:** A, B y C **Turnos:** Mañana y tarde

**Período lectivo:** 2020

**Profesores:** Francés Gabriel, García Vanesa y Selvaggio Janina

CONTENIDOS GENERALES

UNIDAD I: Polinomios

- Polinomios: identificación de coeficientes, grado, coeficiente principal y término independiente.
- Suma, resta, multiplicación y división de polinomios.
- Operaciones combinadas con polinomios.

UNIDAD II: Funciones Cuadráticas

- Función cuadrática: forma polinómica. Representación gráfica: elementos particulares de la parábola.
- Corrimientos horizontales y verticales.
- Ecuaciones cuadráticas: completas e incompletas.
- Resolución de problemas.
- Discriminante.
- Fórmula canónica y factorizada. Pasaje de una forma a otra.
- Propiedades de las raíces.

CONTENIDOS PARTICULARES: 4° “A” Y “B”

UNIDAD III: Números Irracionales.

- Números Irracionales. Reconocimiento. Representación gráfica.
- Extracción de factores fuera del radical.
- Operaciones con radicales: suma, resta, multiplicación y división; con índices iguales o diferentes.
- Racionalización de denominadores.

CONTENIDOS PARTICULARES: 4° “C”

UNIDAD III: Números Irracionales.

- Potencias sucesivas de  $i$ .
- Forma binómica y cartesiana de los números complejos.
- Representación vectorial.
- Números Complejos opuestos y conjugados.
- Operaciones con números complejos: Suma, resta, multiplicación y división.
- Operaciones combinadas.

BIBLIOGRAFÍA:

- Apuntes teóricos- prácticos confeccionados por los docentes de Matemática para los alumnos.
- Carpeta Matemática I y II. Editorial Aique.
- Matemática 1. Pablo Kaczor, Ruth Schaposchnik. Santillana Polimodal
- Matemática I y II. Luis Garaventa, Nora Legorburu. Editorial Aique.
- Matemática II. Pablo Effenberger. Kapelusz.