

“Desde la revolución de la ternura, construimos nuestra nueva Casa.”

Santa Rosa



ESPACIO CURRICULAR: Matemática.

PROFESOR: Cecilia Vallejo.

CICLO: ORIENTADO

CURSO: 4°

DIVISIÓN: “B”

2023

PROGRAMA DE EXAMEN

UNIDAD N° 1: Números complejos.

El conjunto de los Números Complejos (C). Módulo de un complejo. Complejos conjugados. Adición y sustracción de complejos. Potencias de la unidad imaginaria. Cuadrado y cubo de un complejo. Multiplicación y división. Operaciones combinadas. Ecuaciones.

UNIDAD N° 2: Función lineal.

Revisión de: Función lineal: Análisis de crecimiento y decrecimiento de una función lineal. Forma de la función lineal. Gráfico sin tabla de valores.

Rectas paralelas y perpendiculares. Ecuación de la recta que pasa por un punto y se conoce la pendiente. Ecuación de la recta que pasa por dos puntos.

UNIDAD N° 3: Sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.

Ecuaciones lineales con dos incógnitas. Sistema de ecuaciones de primer grado con dos incógnitas. Sistema determinado, indeterminado e incompatible. Representación gráfica. Métodos analíticos de resolución de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas: igualación y sustitución. Lenguaje algebraico. Interpretación y resolución de problemas.

UNIDAD N° 4: Función cuadrática.

Función cuadrática. Raíces de una función cuadrática. Discriminante. Distintas expresiones de la función cuadrática. Gráfico de una función cuadrática. Ecuaciones de segundo grado. Máximos y mínimos. Crecimiento y decrecimiento. Problemas. Sistemas mixtos: Intersección de parábola, parábolas y rectas.

BIBLIOGRAFÍA

- BERIO, A., Y OTROS. (2013). *“Matemática 4/Activados”*. Editorial Puerto de Palos.
- BERIO, A., Y OTROS. (2013). *“Matemática 5/Activados”*. Editorial Puerto de Palos.
- KACZOR, P. (2017). *Entre números. Actividades de Matemática*. Editorial Santillana.
- EDUCACIÓN SAN JUAN. (2016). *Diseño Curricular Jurisdiccional Ciclo Básico y Orientado. Ministerio de Educación*.

Función lineal y Sistema de ecuaciones lineales:

<https://www.youtube.com/watch?v=KEENQd0B5dl> <https://youtu.be/3FHhPLVUt9o>

<https://youtu.be/ITRANviJWEY>

Números complejos:

<https://youtu.be/LgyBrrgmlro>

Función cuadrática: representación gráfica:

<https://youtu.be/xRq3feSSfyc>