

PROGRAMA DE EXAMEN
MATEMÁTICA 2023

Curso: 4°T.A. AyB

Docente: Profesora Mariana Cocimano



UNIDAD 1: RECTAS - FUNCIONES POLINÓMICAS DE PRIMER GRADO:

Rectas: graficar con y sin tablas de valores. Pendiente de una recta como cociente de incrementos, abscisa y ordenada al origen. Rectas paralelas, perpendiculares u oblicuas. Ecuación explícita e implícita. Forma segmentaria. Ecuación de la recta punto - pendiente. Ecuación de la recta que pasa por dos puntos. Intersección de dos rectas: gráfica y analíticamente. Rectas particulares paralelas a los ejes: pendiente cero o pendiente infinita. Problemas.

Definición de función polinómica de primer grado, gráfica y análisis: dominio, rango, intersección con los ejes (cero de la función y ordenada al origen), intervalos de crecimiento, decrecimiento, positividad, negatividad. Evaluar la función en un punto. Problemas.

UNIDAD 2: FUNCIÓN POLINÓMICA DE SEGUNDO GRADO: Definición, análisis y gráfica. Traslación horizontal y/o vertical. Formas canónica, factorizada y polinómica. Análisis: dominio, rango, intersección con los ejes (ceros de la función y ordenada al origen), vértice, eje de simetría, concavidad, máximo o mínimo, intervalos de crecimiento, decrecimiento, positividad, negatividad. Valor numérico de la función en un punto. Problemas.

UNIDAD 3: FUNCIONES EXPONENCIALES Y LOGARÍTMICAS:

Logaritmos: definición y propiedades. **Ecuaciones logarítmicas y exponenciales.**

Función exponencial: Definición, análisis y gráfica según su base sea mayor o menor a uno. Desplazamientos laterales y verticales. Dominio, rango, intersección con los ejes. Ecuación de la asíntota horizontal. Intervalos de crecimiento, decrecimiento, positividad, negatividad. Evaluar la función en un punto. Problemas.

Función logarítmica: Definición, análisis y gráfica según sea su base. Desplazamientos laterales y verticales. Dominio, rango, intersección con los ejes. Ecuación de la asíntota vertical. Intervalos de crecimiento, decrecimiento, positividad, negatividad. Evaluar la función en un punto. Problemas.