

INSTITUTO "DR. MANUEL LUCERO"

Programa de examen

Espacio curricular: Matemática

Profesores: Méndez, Patricia
Sbolci, Laura
Portela, Ana

Curso: 5º año

Año lectivo : 2011

Unidad 1: Función

Intervalos reales: revisión. Función: dominio e imagen. Función inversa. Raíz y ordenada al origen. Paridad, continuidad. Asíntotas. Máximos y mínimos. Crecimiento y decrecimiento. Función inyectiva, sobreyectiva, biyectiva.

Unidad 2: Función cuadrática

Función cuadrática: fórmula y gráfico. Análisis de la función cuadrática: forma completa e incompletas. Coordenadas del vértice, eje de simetría. Intersección con el eje de las ordenadas. Intersección con el eje de las abscisas: Raíces. Ecuación de segundo grado: formas completa e incompletas. Resolución de ecuaciones. Propiedades de las raíces: reconstrucción de la ecuación. Factorización del trinomio. Ecuaciones racionales. Problemas.

Unidad 3: Funciones polinómicas y racionales

Funciones polinómicas: raíces, factorización.
Funciones racionales: dominio, imagen, asíntotas horizontales y verticales, raíces.

Unidad 4: Función exponencial y logarítmica

Función exponencial: fórmula. Gráficos con $a > 1$ y $0 < a < 1$. Función con base e .
Función logarítmica: fórmula y gráficos.
Logaritmo: definición. Propiedades. Cálculo. Logaritmos decimales y naturales. Cambio de base.
Ecuaciones exponenciales y logarítmicas.

Modalidad de examen: Alumno regular: oral
Alumno previo regular: oral
Alumno previo libre: escrito y oral

Méndez, Patricia

Sbolci, Laura

Portela, Ana

