



TEMARIO EXAMEN MATEMÁTICAS II LT

U.T. N° 1. FUNCIONES 2

1.- Recorrido de una función real.

- a.- Función lineal.
- b.- Funciones racionales.
- c.- Función cuadrática.
- d.- Función raíz cuadrada
- e.- Función exponencial y logarítmica.
- f.- Función valor Absoluto.

U.T. N°2. LÍMITE Y CONTINUIDAD.

1.- Límite.

- a.- Concepto intuitivo de límite a través de límites laterales(forma gráfica).
- b.- Cálculo de límites. Formas indeterminadas $\frac{0}{0}$; $\frac{\infty}{\infty}$.
- c.- Límites trigonométricos.
- d.- Definición formal del límite de una función.

U.T. N°3. DERIVACIÓN.

1.- Reglas básicas de derivación.

- a.- De la función constante.
- b.- De la función identidad.
- c.- De una constante por una función.
- d.- De la suma.
- e.- De una potencia.(Exponente constante)
- f.- De una raíz.(Índice constante)
- g.- De productos y cuocientes.
- h.- De funciones trigonométricas.
- i.- De funciones exponenciales y logarítmicas.
- j.- Regla de la cadena.



U.T. N°5. INTEGRAL INDEFINIDA.

1.- La antiderivada.

- a.- Definición de integral indefinida.
- b.- Fórmulas básicas de integración.
- c.- Propiedades de la integral indefinida.
- d.- Integrales inmediatas.

2.- Métodos de Integración.

- a.- Sustitución simple de variables.
- b.- Integración por partes.

Textos Complementarios Autor, título, Editorial, Año.	Breve descripción
Johnson, Robert y Kuby, Patricia. Estadística Elemental Editorial Thomson. México 3ª Edición. 2004	Texto de nivel intermedio de conceptos y ejercitación, que abarca los contenidos de la asignatura en sus fundamentos y aplicaciones. Se recomienda su uso como texto complementario.
Claudio Pita Ruiz Cálculo de una Variable Ed. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A. Primera Edición. México. 1998	Texto de nivel avanzado de ejercitación que abarca los contenidos de límite, continuidad, derivación y sus aplicaciones.
Stewart, J. Cálculo de una Variable (Trascendentes Tempranas) Editorial International Thomson Cuarta Edición, México 2001	Texto de nivel avanzado de ejercitación que abarca los contenidos de límite, continuidad, derivación y sus aplicaciones. Se recomienda como texto guía.