

	<b>UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR</b>  <b>FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA</b>  <b>UNIDAD DE TITULACIÓN ESPECIAL</b>  <b>EXAMEN COMPLEXIVO</b>		
		CÓDIGO	FIQ-UDTE-001
		PÁGINA	1
		EDICIÓN	1
		FECHA APROB.	2015-11-11

<b>NÚCLEO ESTRUCTURANTE</b> <b>ÁREA BÁSICA</b>		
<b>ASIGNATURA</b> <b>CÁLCULO DIFERENCIAL</b>		
<b>Prof. Responsable</b> <b>MSC. FERNANDO ARAQUE M</b>	<b>Fecha:</b> <b>2015-11-26</b>	<b>Horario:</b> <b>9:00-13:00</b>
<p style="text-align: center;"><b>TEMAS TRATADOS</b></p> <p><b>1. LÍMITES:</b> 1.1 Sucesiones y series, 1.2 Noción intuitiva de límite, 1.3 Definición de límite, 1.4 Límites laterales, 1.5 Teoremas sobre límites, 1.6 Continuidad de una función, 1.7 Teorema de estricción.</p> <p><b>2. DERIVACIÓN:</b> 2.1 Noción geométrica y formal de la derivada, 2.2 Derivación numérica, 2.3 Demostración de los teoremas fundamentales de la derivada, 2.4 Interpretación física de la Derivada, 2.5 Derivación de funciones básicas, 2.6 Derivación de funciones trascendentes, 2.7 Derivación Implícita, 2.8 Derivación de la función compuesta.</p> <p><b>3. TÉCNICAS DE DERIVACIÓN:</b> 3.1 Derivada de la función compuesta, 3.2 Regla de la cadena, 3.3 Teorema de la función Inversa, 3.4 Derivación de funciones trigonométricas inversas, 3.5 Derivación implícita, 3.6 Derivada exponencial.</p> <p><b>4. APLICACIONES DE LA DERIVADA.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA</b></p> <p><b>LARA, J Y ARROBA, J.</b> Análisis Matemático. Centro de Matemática de la Universidad Central del Ecuador (Quito, 2007) 1055p.</p> <p><b>STEWART, James.</b> Cálculo de una variable – Trascendentes tempranas. Cengage Learning Editores, S.A. de C.V., (México, D.F. 2012) 954p.</p> <p><b>APOSTOL, Thom.</b> Calculus, Volumen 1, Reverté Ediciones, S.A. de CV, España 2001. 813p.</p> <p><b>Páginas Web:</b>  <a href="http://aula.tareasplus.com/Roberto-Cuartas/Calculo-Diferencial">http://aula.tareasplus.com/Roberto-Cuartas/Calculo-Diferencial</a>  <a href="http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/ciencias/2001008/lecciones/cap01/01_03_01.tex">http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/ciencias/2001008/lecciones/cap01/01_03_01.tex</a></p>	



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA

UNIDAD DE TITULACIÓN ESPECIAL

PROYECTO DE TITULACIÓN



CÓDIGO	FIQ-UDTE-001
PÁGINA	1
EDICIÓN	1
FECHA APROB.	2015-11-11

--	--

**TRABAJO AUTÓNOMO ASIGNADO**

Resolver los ejercicios propuestos de STEWART, James. Cálculo de una variable.

Firma Profesor

Firma Coordinador

Firma Subdecano