

# Guía de Estudio de Cálculo I - MATE 3031

(revisado 12 de febrero 2016)

Lección	Capítulo	Secciones	Fecha
1	<i>P Preparación para el Cálculo</i>	Repaso de: <i>P1. Gráficas y modelos</i> <i>P2 Modelos Lineales y razones de cambio</i> <i>P3 Funciones y sus Gráficas</i>	12 de enero
2	<i>1 Límites y sus propiedades</i>	<i>1.2 Determinación de Límites de manera gráfica y numérica</i>	14 de enero
3		<i>1.3 Cálculo Analítico de Límites</i>	19 de enero
4		<i>1.4-1.5 Límites Infinitos</i>	21 de enero
5	<i>2 Derivación</i>	<i>2.1 La Derivada y el problema de la Recta Tangente</i> <i>2.2 Reglas básicas de derivación y Razones de Cambio</i>	26 de enero
6		<i>2.3 Re Reglas del Producto, del cociente y derivadas de orden superior</i>	28 de enero
1-6		<b>EXAMEN PARCIAL 1</b>	2 de febrero
7		<i>2.4 La Regla de la Cadena</i>	4 de febrero
8		<i>2.5 Derivación Implícita</i>	9 de febrero
9		<i>2.6 Razones de Cambios Relacionadas</i>	11 de febrero
10	<i>3 Aplicaciones de la Derivada</i>	<i>3.3 Funciones Crecientes y decrecientes y el criterio de la Primera Derivada</i>	16 de febrero
11		<i>3.4 Concavidad y criterio de la Segunda Derivada</i>	18 de febrero
12		<i>3.7 Problemas de Optimization</i>	23 de febrero
7-12		<b>EXAMEN PARCIAL 2</b>	25 de febrero
		<b>EXAMEN PARCIAL 2</b>	1 de marzo
8	<i>4 Integración</i>	<i>4.1 Antiderivadas e Integración Indefinida</i> <i>4.2 Área</i>	3 de marzo
9		<i>4.3 Sumas de Riemann e Integrales definidas</i> <i>4.4 Teorema Fundamental del Cálculo</i>	8 de marzo
10		<i>4.5 Integración por Sustitución</i>	10 de marzo
11	<i>5 Función Logaritmo, Exponencial y otras funciones Trascendentes</i>	<i>5.1 La Función Logaritmos Natural: Derivación</i> <i>5.2 La Función Logaritmos Natural: Integración</i>	15 de marzo
		<i>5.4 Función Exponencial: Derivación e Integración</i>	17 de marzo
		<b>EXAMEN FINAL</b>	

## II. Libro de Texto

Larson, R. & Edwards, B. (2014). *Cálculo: Tomo I* (10a ed). México, D.F.: Cengage Learning. ISBN-13: 9786075220154

