

**Departamento de Matemáticas**  
**Cálculo Diferencial MATE-1203, MATE-1204**  
**2º Semestre de 2005**

**Coordinador: Hernando Echeverri hechever@uniandes.edu.co**

**Texto: Stewart, James. *Calculus, Early Transcendentals*. 4a.Ed. International Thomson,1999.**

No.	Fecha	Lectura	Tema	Ejercicios
1	Agosto 9 Ma	Introducción		
2	10 Mi	Apéndice A	Desigualdades	1,2,3,14,22,27,29,33,34,35,37,51,54,55,61
3	11 Ju	Apéndice D	Trigonometría	1,9,14,17,24,25,29,30,35,44,50,58,65,68,70,73,76
4	12 Vi	1,1	Funciones	2,3,5-8,10
	<b>15 Lu</b>	<b>Fiesta</b>		
5	16 Ma	Lab: Usos de MathCAD	<i>Fecha a establecer por el profesor</i>	
6	17 Mi	1,1	Funciones	11,17,35-40,53
7	18 Ju	1,2	Modelos matemáticos	2,3,10,12,14,17,20
8	19 Vi	1,3	Álgebra de funciones	1,3,5,6,12,17,18,23
9	22 Lu	1,3	Álgebra de funciones	30,31,33,38,42,47,49,55
10	23 Ma	1,5	Función exponencial	1,2,7,8,11,12,23,24
11	24 Mi	1,6	Funciones inversas	1,2,7-12,23,25-28
12	25 Ju	1,6	y logaritmos	33,34,36,38,47,48
13	26 Vi	<i>Principios de resolución de problemas</i>		4,5,9,15
14	29 Lu	2.1-2.2	Velocidad y tangentes	2.1: 4,5; 2.2: 1,2,4,5,6
15	30 Ma	2,2	Límite de una función	7,8,12,15,19,21,27,37,38
16	31 Mi	2,3	Cálculo de límites	1-5,13,15,18,29,32,34
17	Septiembre 1	2,3	Cálculo de límites	39,41,43,50,53,58
	<b>1</b>	<b>Día del Estudiante</b>		
18	2 Vi	Repaso		
19	5 Lu	<b>Parcial 1</b>		
20	6 Ma	2,5	Continuidad	1,2,3,4,6,12,14,16,18
21	7 Mi	2,5	Continuidad	20,21,26,29,32,37,38,40
22	8 Ju	2,6	Límites al infinito	1,2,3,4,11,15,18
23	9 Vi	2,6	Límites al infinito	19,28,32,43,46,51,52
24	12 Lu	<b>Quiz límites/continuidad</b>	<b>2.7 Razones de cambio</b>	
25	13 Ma	2,7	Razones de cambio	1,2,3,4,11,15,18
26	14 Mi	2,8	Derivadas	1,2,5,8,11,13,15,19,21,24,28
27	15 Ju	2,9	La función derivada	1,4,5,7,9,11,17,19,21,24,28
28	16 Vi	3,1	Reglas de derivación	3-27 impares, 29,34,38,40,
29	19 Lu	3,2	Reglas del producto y cociente	1-22 impares, 23,25,27,35,36
30	20 Ma	3,3	Derivadas en las ciencias	3,8,11,14,15,18,21,23
31	21 Mi	3,4	Derivadas de f. trigonométricas	1-24 impares, 25,31,35,37
32	22 Ju	3,5	Regla de cadena	1-20, 22-42 pares
33	23 Vi	3.5-3.6	Regla de cadena	3.5: 47,51,53,57,61; 3.6: 1,2,3,7,8,12
34	26 Lu	Repaso		
35	27 Ma	<b>Parcial 2</b>		
36	28 Mi	3,6	Derivación implícita	18,20,21,22,24,30,35,37,45
37	29 Ju	3,7	<b>Derivadas de orden superior</b>	1,2,4,10,11,23,25,43,55
38	30 Vi	3,8	Derivadas de logaritmos	1-30 pares,35,39,41,44
	<b>30 Vi</b>	<b>Entrega del 30%</b>		
<b>SEMANA DE TRABAJO INDIVIDUAL 3 a 7 de octubre</b>				
39	Octubre 10 Lu	3,9	Funciones hiperbólicas	3,5,7,8,9,23,30,36,40,41,46
40	11 Ma	<b>Quiz de derivadas</b>	<b>3.9 Funciones hiperbólicas</b>	
41	12 Mi	3,10	Razones relacionadas	1,2,3,5,6
42	13 Ju	3,10	Razones relacionadas	10,12,15,16,17
43	14 Vi	3,10	Razones relacionadas	21,23,30,31,33
	<b>14 Vi</b>	<b>Ultimo día para solicitar retiros de materias y retiros totales</b>		

	17 Lu	Fiesta		
44	18 Ma	3,11	Diferenciales -aprox. Lineal	2,11,14,16,21,26,28,40,46
45	19 Mi	Repaso		
46	20 Ju	Parcial 3		
47	21 Vi	4,1	Máximos y mínimos	1,2,5,7,8,9,10,16,23-27
48	24 Lu	4,1	Máximos y mínimos	41-53 impares, 67,69,72,73
49	25 Ma	4,2	Teorema del Valor Medio	1,2,3,5,7,18,21,31,32,35
50	26 Mi	4,3	Derivadas y gráficas	3-10,30,45,46
51	27 Ju	4,4	Regla de l'Hôpital	1,2,5,6,27,28,29,33,34,44,46,50
52	28 Vi	4,5	Trazado de curvas	1,3,6,14,26,34
53	31 Lu	Lab: Usos de MathCAD	<i>Fecha a establecer por el profesor</i>	
54	Noviembre 1 Ma	4,5	Trazado de curvas	45,46,52,55,56,60
55	2 Mi	4,5	Trazado de curvas	Ejercicios asignados por el profesor
56	3 Ju	4,7	Optimización	1,2,6,7,9,10
57	4 Vi	4,7	Optimización	14,16,24,27,31
	7 Lu	Fiesta		
58	8 Ma	4,7	Optimización	33,36,38,45,46
59	9 Mi	4,7	Optimización / Repaso	Ejercicios asignados por el profesor
60	10 Ju	Parcial 4		
61	11 Vi	4,10	Antiderivadas	1-9,25,28,40,53,56
	14 Lu	Fiesta		
62	15 Ma	Apéndice E	Notación Sigma	E: 5,14,21,27,40,41,45,50
63	16 Mi	5,1	Áreas y distancias	5.1: 3,13,17,19,20,24
64	17 Ju	5,2	Integral definida	5.2: 2,11,16,22,26,33,44,50
65	18 Vi	5,3	Teorema fundamental del cálculo	5.3: 7,15,33,40,45,52,55,63
66	21 Lu	5,4	Integral indefinida	5.4: 4,10,12,23,40,45,55,61
67	22 Ma	5,5	Regla de sustitución	5.5: 3,4,13,21,34,56,66,77,81
68	23 Mi	Quiz de integrales	5.6. El logaritmo como integral	5.6: 3,4,5,9,10
69	24 Ju	6,1	Áreas entre curvas	6.1:1-4,6,11,22,25,41,46,47
70	25 Vi	Repaso		

EXAMENES FINALES: Nov. 28 - Dic. 12

#### EVALUACION DEL CURSO:

• 4 Exámenes Parciales (15% c/u)	60%
• Tareas, quizzes y participación	15%
• Examen Final	25%

#### Recuerde el juramento del Uniandino:

"Juro solemnemente abstenerme de copiar o de incurrir en actos que pueden conducir a la trampa o al fraude en las pruebas académicas, o en cualquier otro acto que perjudique la integridad de mis compañeros o de la misma Universidad".

#### PROFESOR:

#### HORAS DE ATENCION:

#### LUGAR:

#### Recuerde que es derecho de todo estudiante en Uniandes:

1. Que su profesor llegue a tiempo a clase
  2. Recibir los resultados de sus evaluaciones a más tardar 10 días hábiles después de realizadas
  3. Ser tratado respetuosamente por su profesor
- etc.

Le queremos pedir el favor de que si usted siente que alguno de estos derechos están siendo violados escriba una carta a **Carlos Montenegro, Director Departamento de Matemáticas, Edificio H primer piso**, ó ingrese a <http://matemáticas.uniandes.edu.co/opine> para exponer su caso