

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES **DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS**
PROGRAMA DEL CURSO 01114
VACACIONES JUNIO-JULIO 2001

TEXTO: J. Stewart: Calculus. Early Transcendentals. 3rd. Edition
Laboratorios y suplemento opcional del profesor.

No.	Fecha	Teoría	Problemas	Contenido
1	May 29 Ma	11.6	11.6: 17-24,33,34,45,46	Cuádricas
		11.7	11.7: 1-6,9,12,13,24,32,36,38,55,56,60	Curvas en el espacio
2	30 Mi	Lab: 11.8	Superficies cuádricas	
		11.9	11.8: 2,7,19,25,39	Longitud, vectores tang. Y normal
3	31 Ju	11.10	11.9: 32,35,36	Velocidadm acelerac.; Movimiento planetario
			11.10: 34,36,40,42,48,57,61,66	Coordenadas esféricas/cilíndricas
4	Jun 1 Vi		Suplemento parte I	Vector velocidad angular. Frenet Serret
			Suplemento parte I	Ejercicios
5	4 Lu	12.1	12.1: 14,21,25,49,52	Campos escalares
		Lab: 12.1	Continuidad y diferenciabilidad	
6	5 Ma	12.2	12.1: 54,55,59-64	Curvas de nivel
		12.3	12.2: 11,13,15,17,41,43,49	Límites y continuidad
7	6 Mi	I EXAMEN PARCIAL	12.3: 10,27,31,49,50,65,75,78,91	Derivadas parciales
		12.4	12.4: 3,13,22,35,36	Diferenciabilidad, Plano Tangente, Aprox.
8	7 Ju	12.5	12.5: 10,21,33,38,43,47	Gradiente, Deriv. Direccional
		12.6	12.6: 7,17,23,25,28,32,34,55	Regla de la cadena
9	8 Vi		Suplemento parte II	Otras definiciones de diferenciabilidad
10	11 Lu		Suplemento parte II	Regla de la cadena forma matricial
		12.1	12.1: 14,21,25,49,52	Campos escalares
11	12 Ma	Lab: 12.7	Series de Taylor, Derivación implícita	
		12.8	Serie de Taylor en 2-dim	
12	13 Mi		12.7: 33,40,43,48,51	Hessiana, criterio 2o. Derivada
		12.8	12.8: 6,10,16,18	Extremos con restricciones
13	14 Ju	II EXAMEN PARCIAL	12.8: 20,21,24,33,38,41	Multiplicadores de Lagrange
		13.1-13.2	13.1: 3,10,15,16; 13.1: 20,27,35	Integrales dobles, T. De Fubini
14	15 Vi	13.3	13.3: 5,8,11,15,17,19	Integrales dobles
	18 Lu-fiesta			
15	19 Ma	13.4	13.4: 6,7,13,17,22	Integrales en coordenadas polares
		13.5	13.4: 24,25,32,33	Integrales en coordenadas polares
16	20 Mi	13.6	13.5: 11,15,16,19	Aplicaciones
		13.7	13.6: 3,5,9,18	Area superficial
17	21 Ju	13.8	13.7: 7,15,19,29,31,36	Integrales triples
		13.9	13.8: 15,20,29,33,36	Integrales, Coord. Esféricas/Cilíndricas
18	22 Vi	13 Review	13.9: 12,15,19,21,23	Integrales cambio de variable
			17,20,23,26,29,32,35,39,46,53	Integrales repaso
	25 Lu-Fiesta			
19	26 Ma	III EXAMEN PARCIAL		
		14.1	14.1: 11-14	Campos vectoriales (suplemento Parte III)
20	27 Mi	14.2	14.1: 5,6,19,24,25	Campos vectoriales
		14.3	14.2: 3,7,19,25,27	Integrales de línea (suplemento Parte III)
21	28 Ju	14.2-14.3	14.2: 34,39,41; 14.3: 5,7	Teorema fundamental
		14.4	14.3: 18,19,23,27,33,34a	Campos conservativos
22	29 Vi	14.4	14.4: 2,9,10,17,24	Teorema de Green (suplemento Parte III)
				Teorema de Green
	Jul 2 Lu-fiesta			
23	3 Ma	14.5	14.4: 6,15,17,20,27	Divergencia y Rotacional (suplemento Parte III)
		14.6	14.5: 29,31,39-40,43,44	Divergencia y Rotacional
24	4 Mi	14.7	14.6: 4,6,7,9-12	Parametrización de superficies
		14.8	14.6: 14,18,21,25,26,31	Integrales de superficie
25	5 Ju	14.9	14.7: 7,9,13,15,36,37	Integrales de superficie: aplic.
		14.10		Teorema Stokes (suplemento Parte III)
26	6 Vi	IV EXAMEN PARCIAL		
		14.11	14.8: 4,6,12,17,19	
27	9 Lu	14.12	14.9:	teorema Divergencia (Gauss)(Suplemento III)
		14.13	14.9: 7,14,18,20,23,25	
28	10 Ma	Suplemento Repaso	Parte III	Principio de Arquímedes, Mecánica de Fluidos

EXAMENES FINALES:

EVALUACION DEL CURSO: Primera parte: 40%
 Exámenes parciales, interrogatorios orales, tablero, quices, etc.
 Segunda parte: 40%
 Exámenes parciales, interrogatorios orales, tablero, quices, etc.
 Examen final: 20% Total: 100%