

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

PROGRAMA CURSO MATE 114

II SEMESTRE DE 2002

TODAS LAS CLASES DEBEN INICIAR LABORES A LA HORA EN PUNTO Y TERMINAR 10' ANTES DE LA HORA

TEXTO: Stewart J., Calculus, Early Transcendentals, 3ra. Edición, Ed. Brooks-Cole/International Thomson, 1995

Laboratorios y suplemento opcional del profesor.

No.	Fecha	Teoría	Problemas	Contenido
1	Agosto 5 Lu 6 Ma 7 Mi – Fiesta	Inducción 11.6	11.6: 2,6,7,9,12	Superficies cuadráticas
2	8 Ju	11.7	11.6: 17-24,33,46	Curvas en el espacio
3	9 Vi	11.8	11.7: 7,16,33,38,45,74	Longitud de arco; curvatura
4	12 Lu	11.8	11.8: 2,7,13,25	Longitud de arco; curvatura
5	13 Ma	11.9	11.8: 37,39,41,44	Movimiento en el espacio
7	15 Ju	11.9	11.9: 10,18,24,31	Movimiento en el espacio
8	16 Vi	11.10	11.9: 35,36	Coordenadas cilíndricas y esféricas
	19 Lu-Fiesta			
9	20 Ma	12.1	11.10: 39,45,51,60	Funciones de varias variables
10	22 Ju	12.2	12.1: 17,39,48,55,57	Límites y continuidad
11	23 Vi	12.2	12.2: 13,19,23	Límites y continuidad
12	26 Lu	12.3	12.2: 44,47,52,53	Derivadas parciales
13	27 Ma	Repaso	12.3: 12,31,44,63,74,77,89,95	
14	29 Ju	I EXAMEN PARCIAL		
15	30 Vi	12.4	12.4: 3,6	Planos tangentes
16	Septie. 2 Lu	12.5	12.5: 6,11,14,21	Regla de la Cadena
17	3 Ma	12.5	12.5: 26,31,35,43,51	Regla de la Cadena
18	5 Ju	12.6		Derivadas direccionales
19	6 Vi	12.6	12.6: 15,22,28,31-34	El vector gradiente
20	9 Lu	12.7	12.6: 40,56,59,60	Máximos y mínimos sin restricciones
21	10 Ma	12.7	12.7: 7,14,39,50	Máximos y mínimos sin restricciones
22	12 Ju	12.8	12.7: 26,31,51,52	Máximos y mínimos con restricciones
23	13 Vi	12.8	12.8: 7,14	Máximos y mínimos con restricciones
24	16 Lu	Repaso	12.8: 12,17,21,29,41,42	
25	17 Ma	II EXAMEN PARCIAL		
26	19 Ju	Corrección		
27	20 Vi	13.1-13.2		Integrales dobles sobre rectángulos
28	23 Lu	13.2	13.2: 14,18,24	Integrales iteradas
29	24 Ma	13.3	13.3: 7,17,25,32,43,46	Integrales dobles sobre regiones generales
30	26 Ju	13.4	13.4: 4,8,13,19,23,32	Integrales dobles en coordenadas polares
31	27 Vi	13.5	13.5: 2,7,16	Aplicaciones
	RECESO: 30 Sept.	4 Octubre		
32	7 Lu	13.6	13.5: 17,21,23	Area de una superficie (versión 1)
33	8 Ma	13.7	13.6: 1,3,5,9,17,18	Integrales triples
34	10 Ju	13.7	13.7: 11,16,20,29	Integrales triples
35	11 Vi	13.8	13.7: 31,36,40	Int. Triples en coord. Cilíndricas y esféricas
	11 Vi – Ultimo	Día de retiros		
	14 Lu-Fiesta			
36	15 Ma	13.9	13.8: 9,11,21,27,30,37a	Cambio de variables (caso general)
37	17 Ju	Repaso	13.9: 10,15,17,23	Repaso

38	18 Vi		III EXAMEN PARCIAL	
39	21 Lu	Corrección		
40	22 Ma	14.1		Campos vectoriales
41	24 Ju	14.2	14.1: 2,6,24	Integrales de línea
42	25 Vi	14.2	14.2: 8,11,29,31,33	Integrales de línea
43	28 Lu	14.3	14.2: 20,28a,37,39	El Teo. Fundamental para integrales de línea
44	29 Ma	14.3	14.3: 7,9,16,19,27,29-32,33	Cálculo de funciones potenciales
45	31 Ju	14.4	14.4: 4,14,19	El Teorema de Green
46	Nov. 1 Vi	14.5	14.4: 27,29,31	Divergencia y rotacional
	4 Lu-Fiesta			
47	5 Ma	14.6	14.5: 10,19,25,31,35,41,43	Superficies parametrizadas
48	7 Ju	14.6	14.6: 5,6,8,15	Superficies parametrizadas
49	8 Vi	14.7	14.6: 24,25,31,32	Integrales de superficie
	11 Lu-Fiesta			
50	12 Ma	14.7	14.7: 8,10,13	Integrales de superficie
51	14 Ju	Repaso	14.7: 18,21,31,39	
52	15 Vi		IV EXAMEN PARCIAL	IV EXAMEN PARCIAL
53	18 Lu	14.8	14.8	14.8
54	19 Ma	14.8	14.8: 4,6,12,17,19	El Teorema de Stokes
55	21 Ju	14.9	14.8: 13,19,20; 14.9: 7,12,14	El Teorema de Stokes
56	22 Vi	Repaso	14.9: 19,20,24	El Teorema de Gauss (divergencia)

EXAMENES FINALES: Nov. 25 a Dic. 7.

EVALUACION DEL CURSO: Primera parte: 40%

Exámenes parciales; interrogatorios orales, tablero, quices, etc.

Segunda parte: 35%

Exámenes parciales: interrogatorios orales, tablero, quices, etc.

Examen final: 25% TOTAL: 100%

PROFESOR:

HORA DE ATENCION:

LUGAR:

* 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”.