

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS
PROGRAMA CURSO MATE 1207 CALCULO VECTORIAL, Sección 7
I SEMESTRE DE 2004

TEXTO GUIA: J.E. Marsden & A.J. Tromba, Cálculo Vectorial, Cuarta Edición, Addison Wesley Longman, PEARSON, 1998

No.	Fecha	Teoría	Problemas
1	13 Enero Ma	Inducción	
2	14 Mi	Introducción	
3	15 Ju	2.1. Geom. funciones valor real	2.1: 1bc, 6, 9, 10
4	16 Vi	2.1. Geom. funciones valor real	2.1: 22, 25, 29, 32, 33
5	19 Lu		
6	20 Ma	2.2. Límites y continuidad	2.2: 1, 2b, 4c, 6, 7bcd
7	21 Mi	2.2. Límites y continuidad	2.2: 11, 14, 15, 16b, 17, 21
8	22 Ju	2.3. Diferenciación	2.3: 1cd, 2c, 3b, 4, 5, 6
9	23 Vi	2.3. Diferenciación	2.3: 9, 11, 13, 15, 18
10	26 Lu		
11	27 Ma	2.4. Trayectorias	2.4: 2, 3, 7, 13, 16, 18
12	28 Mi	2.5. Propiedades derivada	2.5: 3, 4, 5a, 7, 8, 9, 10
13	29 Ju	2.5. Propiedades derivada	2.5: 11, 14, 15, 16, 21, 24
14	30 Vi	2.6. Gradientes y derivadas direccionales	2.6: 3, 4, 7, 8, 9
15	2 Febrero Lu		
16	3 Ma	2.6. Gradientes y derivadas direccionales	2.6: 15, 16, 17, 18
17	4 Mi	2.6. Gradientes y derivadas direccionales	2.6: 19, 20, 21, 22, 25
18	5 Ju	Primer Examen Parcial (15%)	Capítulo: 2
19	6 Vi	Solución y discusión	
20	9 Lu		
21	10 Ma	3.1. Derivadas parciales iteradas	3.1: 1ac, 2, 7, 13, 17, 19
22	11 Mi	3.2. Teorema de Taylor	3.2: 1, 3, 5, 6
23	12 Ju	3.3. Extremos de func. con valor real	3.3: 5, 6, 9, 13, 19
24	13 Vi	3.3. Extremos de func. con valor real	3.3: 22, 23, 24, 32, 42
25	16 Lu		
26	17 Ma	3.4. Multiplicadores de Lagrange	3.4: 4, 10, 12, 13, 17
27	18 Mi	3.4. Multiplicadores de Lagrange	3.4: 23, 24, 25
28	19 Ju	4.1. Aceleración y 2da. ley de Newton	4.1: 9, 11, 13, 14, 17, 19
29	20 Vi	4.2: Longitud de arco	4.2: 9, 10, 12, 14, 16
30	23 Lu		
31	24 Ma	4.3: Campos vectoriales	4.3: 3, 4, 7, 8, 9, 11
32	25 Mi	4.3: Campos vectoriales	4.3: 16, 17, 18, 19, 20
33	26 Ju	4.4: Divergencia y rotacional	4.4: 2, 3, 8, 13, 16, 23
34	27 Vi	4.4: Divergencia y rotacional	4.4: 25, 26, 27, 29, 30, 31
35	1 Marzo Lu		
36	2 Ma	Segundo Examen Parcial (15%)	Capítulos: 3 y 4
37	3 Mi	Solución y discusión	
38	4 Ju	5.1: Introducción	5.1: 2c, 3, 5, 6, 8, 11
39	5 Vi	5.2: Int. Doble sobre rectángulo	5.2: 1, 2c, 3, 5, 8, 10
40	8 Lu		
41	9 Ma	5.3: Int doble sobre otras regiones	5.3: 1, 2bdf, 3, 4
42	10 Mi	5.3: Int doble sobre otras regiones	5.3: 7, 8, 9, 11, 12, 13
43	11 Ju	5.4: Cambio de orden integración	5.4: 1, 2, 7, 10, 11, 15
44	12 Vi	5.6: Integral triple	5.6: 5, 6, 9, 21, 22, 26
45	8 - 12	Ultima semana de retiros	
46	15 Lu		
47	16 Ma	6.1: Geom. de func. en en plano	6.1: 1, 2, 3, 4, 7
48	17 Mi	6.1: Geom. de func. en en plano	6.1: 8, 9, 10, 11
49	18 Ju	6.2: Teo. Cambio de variables	6.2: 1, 3, 6, 11, 13, 19
50	19 Vi	6.2: Teo. Cambio de variables	6.2: 20, 21, 23, 25, 26, 29
51	22 Lu – Fiesta		
52	23 Ma	Tercer Examen Parcial (15%)	Capítulos: 5 y 6
53	24 Mi	Solución y discusión	
54	25 Ju	7.1: Integral de trayectoria	7.1: 2, 3b, 4, 7, 10, 11, 13
55	26 Vi	7.2: Integrales de línea	7.2: 1, 2bd, 3, 4, 5, 7, 8
56	29 Lu		
57	30 Ma	7.2: Integrales de línea	7.2: 9, 11, 14, 16, 17, 18
58	31 Mi	7.3: Superficies parametrizadas	7.3: 1, 5, 7, 10c, 11, 12
59	1 Abril Ju	7.4: Area de superficies	7.4: 1, 4, 6, 8
60	2 Vi	7.4: Area de superficies	7.4: 10, 13, 14, 20, 21
SEMANA DE TRABAJO INDIVIDUAL 5-9 DE ABRIL			
61	12 Lu		
62	13 Ma	7.5: Int de sup de func escalares	7.5: 1, 2, 4, 7, 9, 11

60	14 Mi	7.6 Int de sup de fun vectoriales	7.6: 1, 2, 3, 5, 7
61	15 Ju	7.6 Int de sup de fun vectoriales	7.6: 8, 10, 15, 16, 17
62	16 Vi	8.1: Teorema de Green	8.1: 1, 2, 4, 5, 10, 12
63	19 Lu		
64	20 Ma	8.1: Teorema de Green	8.1: 13, 15, 18, 19
65	21 Mi	8.2 Teorema de Stokes	8.2: 1, 3, 4, 5, 6
66	22 Ju	8.2 Teorema de Stokes	8.2: 7, 8, 12, 17, 19a
67	23 Vi	8.3 Campos conservativos	8.3: 2, 3, 4, 5, 6, 10
68	26 Lu		
69	27 Ma	8.3 Campos conservativos	8.3: 12, 13, 15c, 17, 18, 23
70	28 Mi	8.4: Teorema de Gauss	8.4: 1, 2, 3, 5b, 10, 18
71	29 Ju	8.4: Teorema de Gauss	8.4: 7, 12, 15, 16
72	30 Vi	Cuarto Examen Parcial (15%)	Capítulos: 7 y 8

EXAMENES FINALES: 3 al 15 de mayo

EVALUACION DEL CURSO:

Exámenes parciales, interrogatorios orales, tablero, quices, etc.: 75%

Examen final: 25% TOTAL: 100%

PROFESOR: José Ricardo ARTEAGA BEJARANO jarteaga@uniandes.edu.co

HORA DE ATENCION: Lunes 10:00 – 10:50

LUGAR: H-407

* 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”.