

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES - FACULTAD DE CIENCIAS - DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

SYLLABUS DE CALCULO VECTORIAL

MATE1207

PRIMER SEMESTRE DE 2006

TEXTO GUÍA: STEWART JAMES, Calculus Early Transcendentals, Fourth Edition, Brooks-Cole/Internacional Thomson, 1999

Sem.	Fecha	No.	Lecturas	TEMAS	T	Q	P	PROBLEMAS	RECORDAR	%
1	Ma. 24 Ene	1	--	Introducción del curso.		Q0			ENTREN	0
	Ju. 25 Ene	2	12,5	Ecuaciones de Líneas y Planos en el Espacio				1,3,5,7,9,11,21,27		
	Vi. 26 Ene	3	12,5	Ecuaciones de Líneas y Planos en el Espacio				31,35,39,42,54,57,70		
2	Lu. 30 Ene	4	12,6	Superficies Cilíndricas y Cuádricas		Q1		21-28,37,46,47	NTTQ	1
	Ma. 31 Ene	5	12,7	Coordenadas Cilíndricas y Esféricas				37-48,49,56-61		
	Ju. 2 Feb	6	13,1	Funciones Vectoriales. Curvas en el espacio				17,21,29-32		
	Vi. 3 Feb	7	13,2	Derivadas e Integrales de Funciones Vectoriales. Curvas en el				7-16,22,35,37		
3	Lu. 6 Feb	8	13,3	Longitud de Arco. Curvatura.		Q2		4,7,14,27,41	NTTQ	1
	Ma. 7 Feb	9	13,4	Movimiento en el espacio: Velocidad y Aceleración.				14,16,22,23,31,35		
	Ju. 9 Feb	10	14,1	Funciones en varias variables. Campos Escalares.				1-10,24,30-34,51-56		
	Vi. 10 Feb	11	14,2	Límites y Continuidad				1-20,		
4	Lu. 13 Feb	12	14,2	Límites y Continuidad		Q3		55-39	NTTQ	1
	Ma. 14 Feb	13	14,3	Derivadas Parciales				1-10,15,17,19,21,24		
	Ju. 16 Feb	14	14,4	Plano Tangente. Aproximación Lineal	T1			1-5,12-15,17-22		
	Vi. 17 Feb	15	14,4	Plano Tangente. Aproximación Lineal				23-28,42		
5	Lu. 20 Feb	16	--	Primer Examen Parcial (20%) Tema: [12,5-14,3]			P1		P1	20
	Ma. 21 Feb	17	--	Solución y Reclamos						
	Ju. 23 Feb	18	14,5	Regla de la Cadena				1,3,5,7,9,11		
	Vi. 24 Feb	19	14,5	Regla de la Cadena				15,19,23,45,51		
6	Lu. 27 Feb	20	14,6	Derivadas Direccionales y el Vector Gradiente		Q4		1-10,12,22,23,30-36,50-	NTTQ	1
	Ma. 28 Feb	21	14,7	Máximos y Mínimos				2-12,15		
	Ju. 2 Mar	22	14,7	Criterio de la Segunda Derivada				18,27-34,37-43		
	Vi. 3 Mar	23	14,8	Multiplicadores de Lagrange				1,3-17		
7	Lu. 6 Mar	24	14,8	Multiplicadores de Lagrange		Q5		21,23,39,41	NTTQ	1
	Ma. 7 Mar	25	15,1	Integrales Dobles sobre Rectángulos				3-13,15-18		
	Ju. 9 Mar	26	15,2	Integrales Iteradas. Teorema de Fubini	T2			1-20,		
	Vi. 10 Mar	27	15,2	Integrales Iteradas. Teorema de Fubini				21-30,		
8	Lu. 13 Mar	28	15,3	Integrales Dobles sobre Regiones Generales		Q6		10-28,33-40	NTTQ	1
	Ma. 14 Mar	29	15,3	Integrales Dobles sobre Regiones Generales				45-53		
	Ju. 16 Mar	30	15,4	Integrales Dobles. Coordenadas Polares				1,6,9,10,13		
	Vi. 17 Mar	31	15,4	Integrales Dobles. Coordenadas Polares				21,25,27,31,33		
9	Lu. 20 Mar	--	--	Día Festivo					NTTQ	1
	Ma. 21 Mar	32	15,5	Aplicaciones. Momentos y Centros e Masa. Momentos de Inercia.		Q7		5-17,		
	Ju. 23 Mar	33	15,6	Area Superficial				3-15,		
	Vi. 24 Mar	34	15,6	Area Superficial				19-22		
10	Lu. 27 Mar	35	--	Segundo Examen Parcial (20%) Tema: [14,4-15,6]			P2		P2	20
	Ma. 28 Mar	36	--	Solución y Reclamos						
	Ju. 30 Mar	37	15,7	Integrales Triples en Coordenadas Cartesianas				7-21,29,31,36		
	Vi. 31 Mar	38	15,8	Integrales Triples en Coordenadas Esféricas y Coordenadas Cilíndricas				1-11,15		
11	Lu. 3 Abr	37	15,8	Integrales Triples en Coordenadas Esféricas y Coordenadas Cilíndricas		Q8		17-30,33	NTTQ	1
	Ma. 4 Abr	38	16,1	Campos Vectoriales				1-18,26,29-34		
	Ju. 6 Abr	39	16,2	Integrales de Línea				3,7,17,18,19		
	Vi. 7 Abr	40	16,2	Integrales de Línea				24,27,34,43		
Del 10 al 14 de Abril Samana Santa										
12	Lu. 17 Abr	41	16,3	Campos Conservativos		Q9		1,2,5,7,11	NTTQ	1
	Ma. 18 Abr	42	16,3	Teorema Fundamental de las Integrales de Línea				18,19,23,27,33		
	Ju. 20 Abr	43	16,4	Teorema de Green	T3			2,9,10,11		
	Vi. 21 Abr	44	16,4	Teorema de Green				15,17,22,24		
13	Lu. 24 Abr	45	16,5	Rotacional y Divergencia		Q10		6,9,11,12,15	NTTQ	1
	Ma. 25 Abr	46	16,5	Rotacional y Divergencia				17,20,27,31,36		
	Ju. 27 Abr	47	16,6	Parametrización y Areas de Superficies				3,11,16,17,20		
	Vi. 28 Abr	48	16,6	Parametrización y Areas de Superficies				21,23,25,31,39		
14	Lu. 1 May	--	--	Día Festivo					NTTQ	1
	Ma. 2 May	49	16,7	Integrales de Superficie		Q11		7,9,13,19		
	Ju. 4 May	50	16,7	Integrales de Superficie	T4			21,23,24,27,33		
	Vi. 5 May	51	16,8	Teorema de Stokes				1,4,6,9,11,12		
15	Lu. 8 May	52	16,8	Teorema de Stokes				13,14,15,17,19	TABLERO	1
	Ma. 9 May	53	16,9	Teorema de la Divergencia (Gauss)				2,4,7,14,19		
	Ju. 11 May	54	16,9	Teorema de la Divergencia (Gauss)				21,22,23,25		
	Vi. 12 May	55	--	Tercer Examen Parcial (20%) Tema: [15,7-16,9]			P3			
http://matematicas.uniandes.edu.co/mate1207/								NTTQ		15
Exámenes Finales: Mayo 15-26								EXAMENES PARCIALES (20% c/u)		60
NTTQ=Nota Tablero Tareas y Quizzes (Las 18 notas se promedian para 15%)								EXAMEN FINAL		25