

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

SYLLABUS DE CALCULO VECTORIAL, MATE1207, PRIMER SEMESTRE DE 2007 (MAGISTRAL - MA y JU)

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

Sem	Fecha	No.	Lecturas	TEMAS	PROBLEMAS	RECO	%
1	Lu. 22 Ene						
	Ma. 23 Ene	1	12.3;12.4	Repaso: Producto punto. Producto cruz.			
	Mi. 24 Ene	2	12.3;12.4	Secciones de Problemas	15-32,53-57::8-24,35,39,40		
	Ju. 25 Ene	3	12.5	Ecuaciones de rectas y planos. Cilindros y superficies cuadráticas			
Vi. 26 Ene	4	12.5	Secciones de Problemas	11,21,27,31,35,39,42,54,57,70			
2	Lu. 29 Ene						
	Ma. 30 Ene	5	12.6	Coordenadas Cilíndricas y Esféricas			
	Mi. 31 Ene	6	12.6	Secciones de Problemas	21-28,37,46		
	Ju. 1 Feb	7	12.7	Coordenadas Cilíndricas y Esféricas			
Vi. 2 Feb	8	12.7	Secciones de Problemas	37-48,49,56,63,68			
3	Lu. 5 Feb						
	Ma. 6 Feb	9	13.1;13.2	Funciones vectoriales (FV), curvas en el espacio. Derivadas e integrales FV			
	Mi. 7 Feb	10	13.1;13.2	Secciones de Problemas	17,21,25,29,31::11,16,22,35,37		
	Ju. 8 Feb	11	13.3;13.4	Longitud de arco, curvatura. Movimiento en el espacio: velocidad, aceleración			
Vi. 9 Feb	12	13.3;13.4	Secciones de Problemas	4,7,14,27,41::14,16,22,23,31,35			
4	Lu. 12 Feb						
	Ma. 13 Feb	13	14.1;14.2	Funciones en varias variables. Límites y continuidad.			
	Mi. 14 Feb	14	14.1;14.2	Secciones de Problemas	6,35,36,51,53,55::9,11,13,15,16,35,37,39		
	Ju. 15 Feb	15	14.3	Derivadas parciales.			
Vi. 16 Feb	16	14.3	Secciones de Problemas	6,15,17,19,21,24,32			
5	Lu. 19 Feb						
	Ma. 20 Feb	17	--	Primer Examen Parcial (20%) [Cap.: 12 y 13]		P1	20
	Mi. 21 Feb	18	--	Solucion P1			
	Ju. 22 Feb	19	14.4	Planos tangentes y aproximación lineal.			
Vi. 23 Feb	20	14.4	Secciones de Problemas	5,15,17,20,22,23-28,42			
6	Lu. 26 Feb						
	Ma. 27 Feb	21	14.5	Regla de la cadena.			
	Mi. 28 Feb	22	14.5	Secciones de Problemas	1,3,5,7,9,11,15,19,23,45,51		
	Ju. 1 Mar	23	14.6	Derivadas direccionales, vector gradiente.			
Vi. 2 Mar	34	14.6	Secciones de Problemas	12,22,23,30,32,50,57			
7	Lu. 5 Mar						
	Ma. 6 Mar	25	14.7	Valores máximos y mínimos.			
	Mi. 7 Mar	26	14.7	Secciones de Problemas	2,3,5,12,15,18,27,34,37,43		
	Ju. 8 Mar	27	14.8	Multiplicadores de Lagrange.			
Vi. 9 Mar	28	14.8	Secciones de Problemas	1,3,5,7,9,11,15,21,23,39,41			
8	Lu. 12 Mar						
	Ma. 13 Mar	29	15.1;15.2	Integrales dobles. Integrales iteradas, teorema de Fubini.			
	Mi. 14 Mar	30	15.1;15.2	Secciones de Problemas	3,5,7,8,9,11,12,13,15,17::1,3,5,7,9,13,15		
	Ju. 15 Mar	31	15.3	Integrales Dobles sobre Regiones Generales			
Vi. 16 Mar	32	15.3	Secciones de Problemas	10,12,15,27,31,33,35,37,39,45,47	Entrega	30%	
9	Lu. 19 Mar	--	--	Día Festivo			
	Ma. 20 Mar	33	15.4	Integrales Dobles. Coordenadas Polares			
	Mi. 21 Mar	34	14.4	Secciones de Problemas	1,6,9,10,13,21,25,27,31,33		
	Ju. 22 Mar	35	15.5	Aplicaciones. Momentos y centros de masa. Momentos de inercia.			
Vi. 23 Mar	36	15.5	Secciones de Problemas	5,6,7,8,9,11,12,16,17			
10	Lu. 26 Mar						
	Ma. 27 Mar	37	--	Segundo Examen Parcial (20%) [Cap. 14 y Cap. 15 primera parte]		P2	20
	Mi. 28 Mar	38	--	Solucion P2			
	Ju. 29 Mar	39	15.6	Area superficial.			
Vi. 30 Mar	40	15.6	Secciones de Problemas	3,5,7,9,11,15,19,20,21,22			
2-6 Abril - Semana Santa							
11	Lu. 9 Abr						
	Ma. 10 Abr	41	15.7	Integrales Triples en Coordenadas Cartesianas.			
	Mi. 11 Abr	42	15.7	Secciones de Problemas	7,9,11,13,15,19,29,31,36		
	Ju. 12 Abr	43	15.8	Integrales Triples en Coordenadas Esféricas y Coordenadas Cilíndricas			
Vi. 13 Abr	44	15.8	Secciones de Problemas	4,6,7,9,11,15,17,19,20,21,23,33			
12	Lu. 16 Abr						
	Ma. 17 Abr	45	16.1;16.2	Campos Vectoriales. Integrales de Línea			
	Mi. 18 Abr	46	16.1;16.2	Secciones de Problemas	5,7,9,11,29,15,17,21::3,7,17,19,27,43		
	Ju. 19 Abr	47	16.3	Campos Conservativos.			
Vi. 20 Abr	48	16.3	Secciones de Problemas	1,2,5,7,11,18,19,23,27,33			
13	Lu. 23 Abr						
	Ma. 24 Abr	49	16.4	Teorema de Green			
	Mi. 25 Abr	50	16.4	Secciones de Problemas	2,9,10,11,15,17,22,24		
	Ju. 26 Abr	51	16.5;16.6	Rotacional y Divergencia. Parametrización y áreas de superficies.			
Vi. 27 Abr	52	16.5	Secciones de Problemas	9,11,15,27,31,36			
14	Lu. 30 Abr						
	Ma. 1 May	--	--	Día Festivo			
	Mi. 2 May	53	16.6	Secciones de Problemas	3,11,23,25,31,39		
	Ju. 3 May	54	16.7;16.8	Integrales de superficie. Teorema de Stokes.			
Vi. 4 May	55	16.7;16.8	Secciones de Problemas	7,9,19,21,23,27,33::1,9,11,13,15,17,19			
15	Lu. 7 May						
	Ma. 8 May	56	16.9	Teorema de la Divergencia (Gauss)			
	Mi. 9 May	57	16.9	Secciones de Problemas	2,4,7,14,19,21,22,23,25		
	Ju. 10 May	58	--	Tercer Examen Parcial (20%) [Cap. 15 segunda parte y Cap. 16]		P3	20
Vi. 11 May	59	--	Solucion P3				
Coordinador: José Ricardo ARTEAGA B. (jarteaga@unandes.edu.co) URL: http://pentagono.unandes.edu.co/~jarteaga/url/coord-calvec/							60
Exámenes Finales: Mayo 14 al 28							
Evaluación: Exámenes (EP) 60% + Examen Final (EF) 25% + Quices y Tablero (NTQ) 15% = 100%							

