

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

TEXTO GUÍA: J.E. Marsden y A.J. Tromba, Cálculo Vectorial, 3ra Edición, Addison-Wesley Iberoamericana, 1991.

Semana No.	Mes	Fecha	Sección	Teoría	Problemas	
1	Junio	<b>4 Lu-Fiesta</b>				
		5 Ma	1.1 - 1.3	Repaso de álgebra lineal: Producto punto y producto cruz.	<b>1.1:</b> 7, 13, 17, 19, 27; <b>1.2:</b> 9, 15, 21, <b>1.3:</b> 4, 7, 11, 21, 22, 29.	
		6 Mi	1.4 - 1.5	Coordenadas cilíndricas y esféricas.	<b>1.4:</b> 1, 2b, 3b, 4, 7, 9, 10, 15; <b>1.5:</b> 7, 13, 16.	
		7 Ju	2.1	Funciones en varias variables con valores reales.	<b>2.1:</b> 1b, 2c, 3, 7, 9, 10, 15, 17, 23, 25, 32.	
		8 Vi	2.2	Límites y continuidad.	<b>2.2:</b> 1b, 1d, 3, 4d, 5d, 6d, 9, 14, 16, 23.	
2		<b>11 Lu-Fiesta</b>				
		12 Ma	2.3	Diferenciación.	<b>2.3:</b> 1c, 2b, 3e, 4d, 5, 6c, 7b, 9, 13c, 15, 17.	
		13 Mi	2.4	Propiedades de la derivada.	<b>2.4:</b> 4, 5b, 8, 9, 12, 17, 20.	
		14 Ju	2.5	Gradientes y derivadas direccionales.	<b>2.5:</b> 2d, 3b, 4c, 5c, 6a, 7, 9, 13c, 14b, 15, 16, 19, 21.	
		15 Vi	2.6	Derivadas parciales iteradas.	<b>2.6:</b> 1b, 2, 8, 15, 17, 18.	
3		18 Lu	3.1 - 3.2	Funciones con valores vectoriales: trayectorias, velocidad y longitud de arco.	<b>3.1:</b> 1b, 2c, 5, 7, 8d, 11, 12b, 14; <b>3.2:</b> 1b, 1f, 4, 6, 7, 8.	
		19 Ma	3.3 - 3.4	Funciones con valores vectoriales: Campos vectoriales, divergencia y rotacional	<b>3.3:</b> 2b, 3, 4, 6, 8; <b>3.4:</b> 1b, 1d, 2b, 2d, 5, 6, 9, 14.	
		20 Mi	3.5*	Algunas identidades del cálculo vectorial	<b>3.5:</b> 3, 5, 7, 8, 11.	
		21 Ju	4.1 - 4.2	Extremos de funciones con valores reales.	<b>4.1:</b> 2, 4, 5; <b>4.2:</b> 1, 3, 5, 7, 9, 15, 20, 22, 23, 29, 32, 40.	
		22 Vi	4.3	Extremos restringidos y multiplicadores de Lagrange.	<b>4.3:</b> 2, 4, 7, 9, 11, 13, 17, 18, 19, 20.	
4		25 Lu	4.4* - 4.5	Teorema de la función implícita y algunas aplicaciones.	<b>4.4:</b> 2, 3, 5, 7, 10; <b>4.5:</b> 1, 5, 7, 9.	
		26 Ma		<b>Parcial 1 (30%)</b>		
		27 Mi	5.1 - 5.2	Integrales dobles sobre rectángulos.	<b>5.1:</b> 1a, 1b, 2, 3, 5, 6, 9; <b>5.2:</b> 1c, 1d, 2b, 2c, 4, 6, 7, 8.	
		28 Ju	5.3 - 5.4	Integrales dobles sobre regiones generales.	<b>5.3:</b> 1a, 1c, 4, 7, 10, 11, 16; <b>5.4:</b> 1b, 1c, 2b, 2c, 5, 7, 10, 13.	
		29 Vi	6.1	Integrales triples.	<b>6.1:</b> 1, 4, 7, 11, 12, 14, 16, 18, 20.	
5	Julio	<b>2 Lu-Fiesta</b>				
		3 Ma	6.2	La fórmula del cambio de variables para integrales múltiples.	<b>6.2:</b> 1, 2, 4, 7, 10.	
		4 Mi	6.3	La fórmula del cambio de variables para integrales múltiples.	<b>6.3:</b> 1, 3, 5, 7, 12, 17, 21, 23, 29, 30.	
		5 Ju	6.4	Aplicaciones de las integrales dobles y triples.	<b>6.4:</b> 2, 3, 5, 7, 10, 12, 17.	
		6 Vi -Ultimo día de retiros	7.1 - 7.2	Integrales de funciones escalares sobre trayectorias e integrales de línea.	<b>7.1:</b> 2a, 3c, 4, 7, 11, 13; <b>7.2:</b> 1a, 1c, 2a, 2c, 4, 9, 12, 14, 16, 18.	
6		9 Lu	7.3 - 7.4	Superficies parametrizadas y área superficial.	<b>7.3:</b> 1, 2, 4, 5, 10 c, 11, 12, 14; <b>7.4:</b> 1, 2, 4, 7, 9, 12, 17, 20.	
		10 Ma	7.5	Integrales de funciones escalares sobre superficies	<b>7.5:</b> 1, 2, 3, 8, 11, 14, 17.	
		11 Mi	7.6	Integrales de campos vectoriales sobre superficies	<b>7.6:</b> 2, 3, 5, 7, 8, 11, 13, 16, 17.	
		12 Ju		<b>Parcial 2 (30%)</b>		
		13 Vi	8.1	Los teoremas de integración del análisis vectorial: Teorema de Green.	<b>8.1:</b> 1, 3a, 3c, 4, 5, 11, 12, 15, 19.	
7		16 Lu	8.2	Los teoremas de integración del análisis vectorial: Teorema de Stokes.	<b>8.2:</b> 1, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 14, 17, 21, 23, 25.	
		17 Ma	8.3	Los teoremas de integración del análisis vectorial: Campos conservativos.	<b>8.3:</b> 2, 3, 4, 7, 9, 11, 12, 13, 17, 20, 23, 25.	
		18 Mi	8.4	Los teoremas de integración del análisis vectorial: Teorema de Gauss.	<b>8.4:</b> 1, 3, 6, 7, 10, 12, 13, 18, 21.	
		19 Ju		<b>Repaso General</b>		
		20 Vi -Fiesta				
8						
		23 Lu a 28 Vi	<b>EXAMENES FINALES</b>			

## EVALUACIÓN DEL CURSO:

Exámenes parciales: 60% (dos exámenes x 30%)

Interrogatorios orales, tablero, quices, etc.: 10%

Examen final: 30%