

5	Integrales dobles y triples	287
5.1	Introducción	287
5.2	La integral doble sobre un rectángulo	296
5.3	La integral doble sobre regiones más generales	309
5.4	Cambio del orden de integración	317
5.5	La integral triple	322
	Ejercicios de repaso del Capítulo 5	333
6	Fórmula del cambio de variables y a aplicaciones de la integración	337
6.1	Geometría de las aplicaciones de \mathbb{R}^2 en \mathbb{R}^2	338
6.2	Teorema del cambio de variables	345
6.3	Aplicaciones	361
6.4	Integrales impropias [Opcional]	372
	Ejercicios de repaso del Capítulo 6	381
7	Integrales sobre trayectorias y superficies	385
7.1	Integral a lo largo de una trayectoria	385
7.2	Integral de línea	393
7.3	Superficies parametrizadas	412
7.4	Área de una superficie	421
7.5	Integrales de funciones escalares sobre superficies	431
7.6	Integrales de campos vectoriales sobre superficies	439
7.7	Aplicaciones a la geometría diferencial, la física y las formas de la vida	455
	Ejercicios de repaso del Capítulo 7	466
8	Teoremas de integración del análisis vectorial	469
8.1	Teorema de Green	470
8.2	El teorema de Stokes	482
8.3	Campos conservativos	498
8.4	Teorema de Gauss	508
8.5	Formas diferenciales	525
	Ejercicios de repaso del Capítulo 8	540
	Respuestas a los ejercicios impares	543
	Índice	587
	Créditos de las fotografías	597