



راهنمای تشریحی حل مسائل حساب دیفرانسیل و انتگرال

هفتمین ویرایش

جلد اول (قسمت اول)

Based on the original work by
Robert A. Adams
University of British Columbia

Christopher Essex
University of Western Ontario

SEVENTH EDITION

باهتمام
فرزین حاجی جمشیدی

سرشناسه	: حاجی جمشیدی، فرزین، ۱۳۳۲-
عنوان و نام پدیدآور	: راهنمای تشریحی حل مسائل حساب دیفرانسیل و انتگرال آدامز (ویرایش هفتم) جلد اولی قسمت اول/ رابرت ا. آدامز، کریستفر اسکیس؛ باهتمام فرزین حاجی جمشیدی.
مشخصات نشر	: تهران: صفار، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	: ۳ ج: مصور، جدول، نمودار: ۲۲ × ۳۹ س.م.
شابک	: دوره : 978-964-388-425-3 : ج. ۱ : 978-964-388-422-2 : ج. ۲ : 978-964-388-423-9 : ج. ۱ : 978-964-388-424-6 : ج. ۲ :
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتاب حاضر راهنمای حل المسائل Calculus: a complete course, 4th ed, c2010 است.
موضوع	: حساب دیفرانسیل -- مسائل، تمرین ها و غیره (عالی)
موضوع	: حساب انتگرال -- مسائل، تمرین ها و غیره (عالی)
شناسه افزوده	: آدامز، رابرت الگزاندر، ۱۹۴۰- م حساب دیفرانسیل و انتگرال
شناسه افزوده	: اسکیس، کریستفر، حساب دیفرانسیل و انتگرال
رده بندی کنگره	: ۵۲۳ ۱۲۳ ج ۳/۳۶ ۳۰۳ QA۳۰۳
رده بندی دیویی	: ۵۱۰
شماره کتابشناسی ما	: ۳۴۹۲۴۳۸

فهرست نویسی پیش از انتشار: انتشارات صفار



نام کتاب	: راهنمای تشریحی حل مسائل حساب دیفرانسیل و انتگرال ویرایش هفتم (جلد اول قسمت اول)
مؤلفین	: رابرت ا. آدامز - کریستفر اسکیس
به اهتمام	: فرزین حاجی جمشیدی
طرح جلد	: فرهاد کمالی
حروفچینی	: معرفت
لیتوگرافی	: گنج شایگان ① ۵۵۴۰۲۱۸۴
چاپ متن	: گنج شایگان ① ۵۵۴۰۳۴۷۸
نوبت چاپ	: اول - بهار ۱۳۹۳
شمارگان	: ۱۱۰۰ نسخه
قیمت	: ۹۰۰۰۰ ریال
ناشر	: انتشارات صفار
مرکز پخش	: خیابان انقلاب - روبروی دبیرخانه دانشگاه تهران - بازارچه کتاب - طبقه زیرین
	: انتشارات اشراقی ① ۶۶۴۰۸۴۸۷ تلفن: ۶۶۹۷۰۹۹۲
	: خیابان انقلاب - روبروی دبیرخانه دانشگاه تهران - بازارچه کتاب - طبقه زیرین
	: پخش کتاب بینش ① ۶۶۴۹۶۲۹۹
	: کتابفروشی مرادیان ① ۶۶۴۱۵۳۱۰
	: کتابفروشی صفا ① ۶۶۹۷۸۸۴۶



۳۰۰۰۵۳۵۱

www.saffarpublishing.ir

ISBN 978-964-388-422-2

شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۳۸۸-۴۲۲-۲

www.Eshraghi.ir

ISBN - 978-964-388-425-3

شابک دوره: ۹۷۸-۹۶۴-۳۸۸-۴۲۵-۳

Email: saffar_publishing@yahoo.com

این اثر، مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است، هرکس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف (ناشر) نشر، یا پخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

مدیریت واحد تولید انتشارات صفار: ۰۹۱۳-۱۰۷۳۰۰۳

فهرست مطالب

فصل اول (کتاب اول)

P پیش نیازها

تمرینات P.۱

تمرینات P.۲

تمرینات P.۳

تمرینات P.۴

تمرینات P.۵

تمرینات P.۶

تمرینات P.۷

فصل اول: حد و پیوستگی

تمرینات ۱.۱

تمرینات ۱.۲

تمرینات ۱.۳

تمرینات ۱.۴

تمرینات ۱.۵

تمرینات دوره‌ای

تمرینات چالشی

فصل دوم: مشتق‌گیری

تمرینات ۲.۱

تمرینات ۲.۲

تمرینات ۲.۳

تمرینات ۲.۴

تمرینات ۲.۵

تمرینات ۲.۶

تمرینات ۲.۷

تمرینات ۲.۸

تمرینات ۲.۹

تمرینات ۲.۱۰

تمرینات ۲.۱۱

تمرینات دوره‌ای

تمرینات چالشی

فصل سوم: توابع متعالی

۲۶

۳۳

۴۱

۴۷

۵۲

۶۲

۶۸

۷۵

۸۱

۹۰

۹۴

۹۵

۹۷

۱۰۳

۱۰۹

۱۱۶

۱۲۰

۱۲۵

۱۲۹

۱۳۴

۱۴۰

۱۴۵

۱۴۹

۱۵۴

۱۵۶

۱۵۸

۲۷۲	تمرینات ۴,۱۱	۱۶۵	تمرینات ۳.۱
۲۷۳	تمرینات دوره‌ای	۱۶۹	تمرینات ۳.۲
۲۷۵	تمرینات چالشی	۱۷۶	تمرینات ۳.۳

فصل پنجم: انتگرال گیری

۲۸۲	تمرینات ۵.۱
۲۸۸	تمرینات ۵.۲
۲۹۲	تمرینات ۵.۳
۲۹۷	تمرینات ۵.۴
۳۰۲	تمرینات ۵.۵
۳۰۸	تمرینات ۵.۶
۳۱۳	تمرینات ۵.۷
۳۱۴	تمرینات دوره‌ای
۳۱۵	تمرینات چالشی

پیوست‌ها

۳۲۴	پیوست I اعداد مختلط تمرینات
۳۳۱	پیوست II توابع مختلط تمرینات
۳۳۷	پیوست III توابع پیوسته تمرینات
۳۴۲	پیوست IV انتگرال ریمات تمرینات

۱۸۳	تمرینات ۳.۴
۱۹۱	تمرینات ۳.۵
۱۹۳	تمرینات ۳.۶
۲۰۱	تمرینات ۳.۷
۲۰۳	تمرینات دوره‌ای
۲۰۴	تمرینات چالشی

فصل چهارم: کاربردهای مشتق

۲۱۰	تمرینات ۴.۱
۲۲۴	تمرینات ۴.۲
۲۲۱	تمرینات ۴.۳
۲۲۶	تمرینات ۴.۴
۲۳۵	تمرینات ۴.۵
۲۴۳	تمرینات ۴.۶
۲۴۲	تمرینات ۴.۷
۲۵۴	تمرینات ۴.۸
۲۶۱	تمرینات ۴.۹
۲۶۸	تمرینات ۴.۱۰