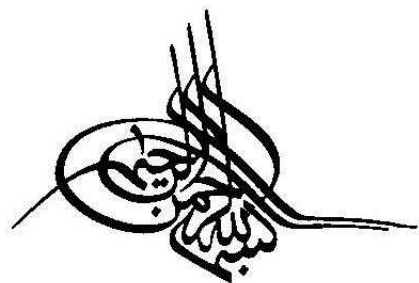


۱۴۹۰۸۹۶



تشریح جامع مسائل

حساب دیفرانسیل و انتگرال

(قسمت اول - جلد ۲)

جیمز استوارت

ویراست ششم

ترجمه و تألیف: مهندس وحید سبزیپوش
مهندس محمد تقی فرامرزی

سرشناسه: سبزویش، وحید، ۱۳۶۸ -
 عنوان: نام پدیدآور: تشریح جامع مسائل حساب دیفرانسیل و انتگرال (قسمت اول - جلد ۲) جیمز استوارت/ ترجمه و تألیف
 وحید سبزویش، محمدنقی فرامرزی.
 مشخصات نشر: تهران: علوم ایران، ۱۳۹۲.
 مشخصات ظاهری: ج: مصور، جدول، نمودار.
 شابک: 978-964-2750-42-9
 وضعیت فهرست نویسی: فیا
 یادداشت: عنوان اصلی: Calculus, 6th ed, c2008.
 یادداشت: کتاب حاضر راهنما و حل المسائلی است بر جلد دوم از قسمت اول کتاب "حساب دیفرانسیل و انتگرال" تألیف جیمز استوارت و ترجمه ارشد حمیدی که انتشارات فاطمی در سال ۱۳۸۸ منتشر کرده است.
 عنوان دیگر: حساب دیفرانسیل و انتگرال.
 موضوع: حساب دیفرانسیل
 موضوع: حساب انگرال
 شناسه افزوده: فرا دی، محمدنقی، ۱۳۴۹ -
 شناسه افزوده: ایر، ریت، جیمز، ۱۹۲۱ - م. حساب دیفرانسیل و انتگرال
 رده بندی کنگره: ۱۳۹۰ ۵۸۰/۲۳۰۲۳۰۲
 رده بندی دی.سی: ۵۱۰.۱۵
 شماره کتابشناسی ملی: ۲۶۲۶۹۹۰



انتشارات علوم ایران

www.olomiran.net

انتشارات علوم ایران: تهران تلفن: ۰۹۱۲۵۳۷۶۲۱ و ۶۶۸۷۵۴۴۹

صندوق پستی: تهران ۳۵۳ - ۳۱۵

نام کتاب: تشریح جامع مسائل حساب دیفرانسیل و انتگرال (قسمت اول - جلد ۲) (جیمز استوارت [ویراست ششم])
 ترجمه و تألیف: مهندس وحید سبزویش - مهرداد عباسی فرامرزی
 ناشر: علوم ایران
 شابک: ۹۷۸ - ۹۶۴ - ۲۷۵۰ - ۴۲۰
 قیمت: ۱۰۰۰۰ تومان
 نوبت و سال چاپ: سوم - ۱۳۹۸
 تیراژ: ۱۰۰ نسخه

مرکز پخش:

کتاب کوشا - میدان انقلاب، ابتدای کارگر جنوبی، کوچه رحمتی، پست

یکم، پلاک ۴ طبقه دوم واحد ۴ تلفن همراه: ۰۹۱۲۳۰۳۳۰۵۸

تلفن: ۶۶۹۴۱۱۶۷ و ۶۶۹۴۱۰۳۴ فکس: ۶۶۹۲۱۶۱۵

هرگونه کپی برداری و یا تکثیر و یا انتشار و یا شبیه سازی هر قسمتی از این کتاب به هر شکلی و در هر مکانی بدون اجازه ناشر، با توجه به قانون حمایت از مؤلفین و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۶۸، پیگرد قانونی دارد.

درخت تو گر بار دانش بگیرد به زیر آورد چرخ نیلوفری را

(ناصر خسرو)

Calculus یا حساب دیفرانسیل و انتگرال، ریشه یونانی دارد که به معنی ریگ و سنگ است. حساب دیفرانسیل و انتگرال از شاخه‌های اصلی ریاضیات محسوب می‌شود و دانشگاه‌ها به‌طور معمول به‌عنوان ریاضیات عمومی و یا ریاضیات پایه ارائه می‌گردد.

کتاب حساب دیفرانسیل و انتگرال تألیف دکتر جعفر استادی از کاربردی‌ترین و پرفروش‌ترین کتاب‌ها در این زمینه است که شامل مباحث مفهومی و مسائلی متنوع بوده و تاکنون به زبان‌های پرتغالی، فرانسوی، ایتالیایی و چینی و ... ترجمه شده است. پرفسور جیمز استوارت کتاب فوق را هر چند سال یکبار با اصلاحات جدید تحت ویراست جدید ارائه می‌دهد. هم‌اکنون این کتاب در دانشگاه‌های متعددی تدریس می‌شود، و به دلیل دقتی که در ارائه محتوای علمی و نیز بیان مطالب کاربردی دارد، روز به روز بر تعداد اساتیدی که برای تدریس در رشته‌های گوناگون دانشگاهی به آن روی می‌آورند، بیش‌تر و بیش‌تر می‌شود.

وجود کتابی مکمل که حاوی پاسخ کلیه تمرینات و مسائل و پروژه‌های موجود در کتاب فوق باشد در دانشگاه‌های کشور عزیزمان ایران احساس می‌شد، لذا با پدید آوردن اثری کامل در این راستا، گامی را به هدف برداشته شد. باشد که اساتید و دانشجویان محترم از این اثر بهره برده و قدم‌های خود را محکم‌تر، استوارتر و درست‌تر بردارند.

جای دارد تا از عزیزانی چون خانواده، اساتید بزرگوار و دوستان خوبی که در هر مرحله از این سفر علمی و اداری دهنده بودند و مسبب دلگرمی و ادامه دادن راه شدند، سپاس گفته شود. و به آقایان مهندس وحید سبزویش و رضا فتاحی، که با عملکرد خوب خود در یک کار گروهی، در ارائه این اثر کوشا بودند، درود فرستاده شود.

پایان سخن اینکه، بدلیل فشرده‌گی و حجم بالای تمرینات و مسائل و پروژه‌های موجود در کتاب حساب دیفرانسیل و انتگرال تألیف جیمز استوارت، و همچنین محدودیت زمانی که برای ارائه این مجموعه به دانشجویان در ترم جاری داشتیم، با وجود تمامی تلاشی که در کامل کردن این مجموعه انجام دادیم، اما همچنان شنونده نظرات و پیشنهادات شما در بهتر شدن آن هستیم، لذا نظرات و پیشنهادات خود را به آدرس ایمیل انتشارات علوم ایران (olomiran@hotmail.com) ارسال نمایید تا حضور گرم شما را در کنارمان احساس کنیم.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان	صفحه	عنوان
۳۷۸	مرور (آزمون مفهومی)	۷	فصل ششم / کاربردهای انتگرال
۳۷۹	تمرینات	۸	تمرین ۱-۶
۳۸۳	مسئله‌ها	۲۱	تمرین ۲-۶
۳۹۱	فصل دهم / مدل سازی با معادلات دیفرانسیل	۲۶	تمرین ۳-۶
۳۹۲	تمرین ۱-۱۰	۴۶	تمرین ۴-۶
۳۹۵	تمرین ۲-۱۰	۵۱	تمرین ۵-۶
۴۰۳	تمرین ۳-۱۰	۵۵	مرور (آزمون مفهومی)
۴۱۵	پروژه کاربردی	۵۵	تمرینات
۴۱۷	پروژه کاربردی	۶۲	مسئله‌ها
۴۱۸	تمرین ۴-۱۰		فصل هفتم /
۴۲۸	پروژه کاربردی	۷۱	توابع معکوس نمایی، لگاریمی و توابع معکوس مثلثاتی
۴۳۰	تمرین ۵-۱۰	۷۲	تمرین ۱-۷
۴۳۶	تمرین ۶-۱۰	۷۸	تمرین ۲-۷
۴۴۱	مرور (آزمون مفهومی)	۹۲	تمرین ۳-۷
۴۴۲	آزمون (درست - نادرست)	۱۰۱	تمرین ۴-۷
۴۴۳	تمرینات		تمرین ۵-۷
۴۴۹	مسئله‌ها	۱۱۳	تمرین ۶-۷
۴۵۵	فصل یازدهم / معادلات پارامتری و مختصات قطبی	۱۲۵	تمرین ۷-۷
۴۵۶	تمرین ۱-۱۱	۱۳۸	تمرین ۸-۷
۴۶۹	پروژه آزمایشگاهی	۱۴۶	تمرین ۹-۷
۴۷۱	تمرین ۲-۱۱	۱۵۱	تمرین ۱۰-۷
۴۸۶	پروژه آزمایشگاهی	۱۶۰	پروژه کاربردی
۴۸۷	تمرین ۳-۱۱	۱۶۴	تمرین ۱-۷
۵۰۳	تمرین ۴-۱۱	۱۶۷	تمرین ۲-۷
۵۱۵	تمرین ۵-۱۱	۱۹۱	مرور (آزمون مفهومی)
۵۲۵	تمرین ۶-۱۱	۱۹۳	آزمون (درست - نادرست)
۵۳۱	مرور (آزمون مفهومی)	۱۶۱	تمرینات
۵۳۲	آزمون (درست - نادرست)	۲۰۸	مسئله‌ها
۵۳۳	تمرینات		فصل هشتم / روش‌های انتگرال گیری
۵۴۲	مسئله‌ها	۲۱۳	تمرین ۱-۸
۵۴۷	تمرین ۱-۱۲	۲۱۴	تمرین ۲-۸
۵۴۸	تمرین ۲-۱۲	۲۲۶	تمرین ۳-۸
۵۵۹	پروژه آزمایشگاهی	۲۳۶	تمرین ۴-۸
۵۶۲	تمرین ۳-۱۲	۲۴۷	تمرین ۵-۸
۵۷۶	تمرین ۴-۱۲	۲۶۳	تمرین ۶-۸
۵۸۴	تمرین ۵-۱۲	۲۷۴	پروژه اکتشافی
۵۹۰	تمرین ۶-۱۲	۲۸۳	تمرین ۷-۸
۵۹۶	تمرین ۷-۱۲	۲۸۵	تمرین ۸-۸
۶۰۲	تمرین ۸-۱۲	۲۹۹	مرور (آزمون مفهومی)
۶۰۷	تمرین ۹-۱۲	۳۱۴	آزمون (درست - نادرست)
۶۱۵	تمرین ۱۰-۱۲	۳۱۵	تمرینات
۶۲۳	پروژه کاربردی	۳۱۶	مسئله‌ها
۶۲۷	پروژه نوشتاری	۳۲۹	فصل نهم / کاربردهای بیش تر از انتگرال
۶۳۹	تمرین ۱۱-۱۲	۳۳۵	تمرین ۱-۹
۶۵۲	پروژه کاربردی	۳۴۵	پروژه اکتشافی
۶۵۴	مرور (آزمون مفهومی)	۳۴۶	تمرین ۲-۹
۶۵۵	آزمون (درست - نادرست)	۳۵۴	پروژه اکتشافی
۶۵۷	تمرینات	۳۵۵	تمرین ۳-۹
۶۶۶	مسئله‌ها	۳۶۹	پروژه اکتشافی
۶۷۷	پیوست / جدول انتگرال‌ها (موجود در مرجع کتاب)	۳۷۰	تمرین ۴-۹
		۳۷۳	تمرین ۵-۹