

بسمه تعالی



کتاب چند منظوره و چند کاربردی

کتابه تحلیلی

ریاضی عمومی ۲



- نمای کلی فصل به صورت نمودار
- شرح درس به زبان ساده
- سوالات چهار گزینه‌ای فصل
- سوالات چهار گزینه‌ای طبقه‌بندی شده ادوار گذشته
- آزمون در آزمون (مروری بر فصول)
- پاسخنامه تشریحی سوالات
- ارائه خلاصه هر فصل به صورت فلش کارت
- نمونه سوالات ادوار گذشته

مؤلف: مهدی خزایی

- سرشتنامه؛ خرابی، مهدی، ۱۳۶۵-
عنوان و نام پدیدآور: کتاب تحلیلی ریاضی عمومی ۲ / مولف مهدی خرابی.
مشخصات نشر: تهران: انتشارات راه، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری: ۵۵۷ص: جدول نمودار
شابک: ۴-۲۱۰۰۲۷۲۰۰۸۷۸-۹۵۰۰۰ روال
وضعیت فهرست نویسی: قیفا
یادداشت: بالای عنوان: کتاب چندمنظوره و چند کاربردی.
یادداشت: عنوان دیگر: کتاب تعلیمی (کتاب چند منظوره و چند کاربردی) ریاضی عمومی ۲.
عنوان دیگر: کتاب چند منظوره و چند کاربردی.
موضوع: ریاضیات - راهنمای آموزشی (عالی)
نوع: ریاضیات - آزمون ها و تمرین ها (عالی).
رده بندی کنگره: Q۲۷۲/۴۸۸ ی۲ ۱۳۹۰
رده بندی دیویی: ۵۱۰/۴۸۸
شماره کتابشناسی ملی: ۲۶۶۲۰۲

به نام خدا

از دست و زبان که برآید کر عهده شکرش به درآید

پیش گفتار:

تقدیم به پدر بزرگ‌ها و مادر بزرگ‌های عزیزم

اهمیت ریاضیات در تمام زمینه‌ها و رشته‌های دانشگاهی بر کسی پوشیده نیست، به طوری که هر پیشرفت علمی و عملی با استفاده از ریاضیات صورت می‌پذیرد. اکثر دانشجویان به طریقی از این درس فراری هستند که این امر به دلیل روش‌های نادرست آموزشی می‌باشد. در این کتاب سعی بر این بوده است که مطالب به شیوه‌های مدرن و البته ساده بیان گردد تا خوانندگان از مطالعه کتاب لذت ببرند. مفاهیم توابع برداری، انتگرال‌های چندگانه و قضایای برداری، مطالب بسیار پرکاربرد ولی در عین حال کمی سنگین می‌باشد. امید است با مطالعه دقیق کتاب حاضر، سختی این درس به مراتب کاهش یابد.

در پایان از آقایان و خانم‌ها:

مهندس میثم خزائی، مهندس محمد خزائی، مهندس افشین دهقانی، مهندس ماریه دهقانی، مهندس محسن یزدانی، مهندس حامد دهقانی، فاطمه یزدانی، مهندس زهرا دهقانی، مهندس علی دهقانی، مهندس ندا دهقانی، مائده دهقانی، نفیسه دهقانی و دکتر زهرا پرویزی که اینجانب را یاری نمودند، همچنین از مدیریت محترم انتشارات راه جناب آقای حبیب وند کمال تشکر و قدردانی را دارم.

«موفق و مؤید باشید»

مهدی خزائی

فهرست مطالب

فصل اول: صورت‌های مبهم، انتگرال‌های ناسره و فرمول تیلور	۵
شرح درس	۵
حل تمرین	۲۱
آزمون چهارگزینه‌ای	۲۰
سوالات طبقه‌بندی شده ادوار گذشته	۲۷
آزمون در آزمون (مرور فصل)	۲۹
پاسخ تشریحی سوالات ادوار گذشته	۵۱
پاسخ آزمون در آزمون	۵۲
فلش کارت	۵۷
فصل دوم: دنباله و سری‌های نامتناهی	۵۹
شرح درس	۵۹
حل تمرین	۷۲
آزمون چهارگزینه‌ای	۹۷
سوالات طبقه‌بندی شده ادوار گذشته	۱۰۳
آزمون در آزمون (مرور فصل)	۱۰۶
پاسخ تشریحی سوالات ادوار گذشته	۱۰۸
پاسخ آزمون در آزمون	۱۱۱
فلش کارت	۱۱۳
فصل سوم: سری‌های توانی	۱۱۵
شرح درس	۱۱۵
حل تمرین	۱۲۴
آزمون چهارگزینه‌ای	۱۴۰
سوالات طبقه‌بندی شده ادوار گذشته	۱۴۲
آزمون در آزمون (مرور فصل)	۱۴۸
پاسخ تشریحی سوالات ادوار گذشته	۱۵۱
پاسخ آزمون در آزمون	۱۵۲
فلش کارت	۱۵۷
فصل چهارم: بردار و هندسه تحلیلی	۱۵۹
شرح درس	۱۵۹
حل تمرین	۱۷۲
آزمون چهارگزینه‌ای	۱۸۴
سوالات طبقه‌بندی شده ادوار گذشته	۱۹۰
آزمون در آزمون (مرور فصل)	۱۹۲
پاسخ تشریحی سوالات ادوار گذشته	۱۹۴
پاسخ آزمون در آزمون	۱۹۶
فلش کارت	۱۹۹
فصل پنجم: آشنایی با جبر خطی	۲۰۱
شرح درس	۲۰۱
حل تمرین	۲۲۱
آزمون چهارگزینه‌ای	۲۲۵
سوالات طبقه‌بندی شده ادوار گذشته	۲۵۰
آزمون در آزمون (مرور فصل)	۲۵۳
پاسخ تشریحی سوالات ادوار گذشته	۲۵۶
پاسخ آزمون در آزمون	۲۵۸
فلش کارت	۲۶۱
فصل ششم: توابع برداری	۲۶۳
شرح درس	۲۶۳
حل تمرین	۲۷۴
آزمون چهارگزینه‌ای	۲۹۰
سوالات طبقه‌بندی شده ادوار گذشته	۲۹۲
آزمون در آزمون (مرور فصل)	۲۹۶
پاسخ تشریحی سوالات ادوار گذشته	۲۹۸
پاسخ آزمون در آزمون	۳۰۱
فلش کارت	۳۰۵
فصل هفتم: توابع چند متغیره	۳۰۷
شرح درس	۳۰۷
حل تمرین	۳۲۲
آزمون چهارگزینه‌ای	۳۶۸
سوالات طبقه‌بندی شده ادوار گذشته	۳۷۳
پاسخ تشریحی سوالات ادوار گذشته	۳۸۰
آزمون در آزمون (مرور فصل)	۳۸۷
پاسخ آزمون در آزمون	۳۹۳
فلش کارت	۴۰۳
فصل هشتم: انتگرال‌های چندگانه	۴۰۵
شرح درس	۴۰۵
حل تمرین	۴۲۰
آزمون چهارگزینه‌ای	۴۴۳
سوالات طبقه‌بندی شده ادوار گذشته	۴۵۰
پاسخ تشریحی سوالات ادوار گذشته	۴۵۴
آزمون در آزمون (مرور فصل)	۴۶۰
پاسخ آزمون در آزمون	۴۶۷
فلش کارت	۴۷۷
فصل نهم: مباحثی در آنالیز برداری	۴۷۹
شرح درس	۴۷۹
حل تمرین	۴۹۰
آزمون چهارگزینه‌ای	۵۰۳
سوالات طبقه‌بندی شده ادوار گذشته	۵۰۴
پاسخ تشریحی سوالات ادوار گذشته	۵۰۶
آزمون در آزمون (مرور فصل)	۵۰۸
پاسخ آزمون در آزمون	۵۱۴
فلش کارت	۵۲۱
سوالات نیم سال اول و دوم ۸۹-۹۰	۵۲۳
نیم سال اول	۵۲۶
پاسخ نیم سال اول	۵۲۹
نیم سال دوم	۵۳۲
پاسخ نیم سال دوم	۵۳۵
روابط ریاضی	