



راهنما و بانک سؤالات امتحانی

آنالیز ریاضی (۱)

شامل:

- ☐ یک دوره تدریس روان کامل مطالب کتاب درسی
- ☐ خلاصه درس و نکات مهم همراه با مثال‌های متنوع
- ☐ بانک سؤالات چهارگزینه‌ای مناسب مطالب کتاب به صورت درس به درس
- ☐ بانک سؤالات امتحانی
- ☐ بانک سؤالات امتحانی کارشناسی ارشد
- ☐ پاسخ تشریحی

مؤلفان:

مرتضی بیات - حسین تیموری فعال

سرشناسه : بیات، مرتضی، ۱۳۳۹ -
 عنوان و نام پدیدآور : راهنما و بانک سوالات امتحانی آنالیز ریاضی (۱) / .../ مولفان مرتضی بیات، حسین تیموری فعال.
 مشخصات نشر : تهران: خردمندان، ۱۳۹۱.
 مشخصات ظاهری : ۱۹۲ ص.
 شابک : ۹۶۰۰۰ ریال : 978-600-6825-33-5
 وضعیت فهرست نویسی : فیبا
 یادداشت : چاپ قبلی: استادی، ۱۳۸۸.
 داشت : کتاب حاضر راهنمایی بر کتاب "آنالیز ریاضی (۱) (رشته ریاضی)" تألیف علیرضا مدقالچی "است."
 عنوان دیگر : آنالیز ریاضی (۱) (رشته ریاضی).
 موضوع : آنالیز ریاضی -- آموزش برنامه‌ای
 مؤلف : آنالیز ریاضی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)
 سه افزوده : تیموری فعال، حسین
 بناسه افزوده : مدقالچی، علیرضا، ۱۳۳۰ - آنالیز ریاضی (۱) (رشته ریاضی)
 رشته : ریاضیات
 رده بندی : ۵۱۵
 شماره کتابشناسی : ۲۹۱۰۹

نشر خردمندان

نشانی دفتر مرکزی: تهران - خیابان انقلاب - خیابان ۱۲ فروردین - کوچه نوروز - پلاک ۱۰

تلفن: ۹۲۲ ۰ ۶۶ ۴۶ - ۶۶ ۷۴ ۹۴ ۱۵
www.Pnuparastoo.com

عنوان کتاب: راهنما و بانک سوالات امتحانی آنالیز ریاضی (۱)

مدیر مسئول انتشارات: مهندس سیدامین میرباقری

مؤلفان: مرتضی بیات - حسین تیموری فعال

ناشر: انتشارات خردمندان

مدیر تولید: مهدی سبحانی

ناظر فنی چاپ: مهندس محمد جوینده

صفحه‌آرا: فاطمه آجرلو

نوبت چاپ: سوم - ۱۳۹۱ (اول ناشر)

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۶۹۰۰ تومان

ISBN: 978-964-6825-33-5

شابک: ۹۷۸ - ۹۶۴ - ۶۸۲۵ - ۳۳ - ۵

«حق چاپ و نشر برای ناشر محفوظ است و هر گونه نسخه برداری از آن پیگرد قانونی دارد.»

گفتار مؤلفان

به افتخار بسیاری از آموزشگران ریاضی، شیوه‌ی آموزش ریاضی از طریق حل مسأله، نه تنها دقت و سرعت در فراگیری، نسبت به سایر روش‌های آموزشی افزایش می‌دهد، بلکه درک مفاهیم ریاضی را نیز آسان‌تر می‌سازد.

با توجه به اهمیت درس آنالیز ریاضی (۱) در برنامه‌های درسی رشته‌ی ریاضی و نیز اختصاص زمان کم به این درس، در این کتاب خودآموز در زمینه‌ی حل مسایل آنالیز ریاضی (۱) را تدوین کنیم. این کتاب شامل مسایل آنالیز ریاضی (۱) دانشگاه پیام نور، تألیف «دکتر علیرضا مدقالچی» می‌باشد.

در ابتدای هر گفتار، خلاصه‌ی از تعاریف و قضایای مهم و نیز چند تست نمونه با حل را گنجانده‌ایم و سپس به حل کامل خودآموز کتاب پرداخته‌ایم و نیز ده تست آزمون‌های سال‌های گذشته‌ی درس آنالیز ریاضی (۱) را با پاسخ تشریحی آنها آورده‌ایم. همچنین در پایان کتاب، چند نمونه از سوالات امتحانی (تستی و تشریحی) سال‌های گذشته را با حل کامل جهت آشنایی هر چه بیشتر دانشجویان آمده است. همچنین در صفحات آخر کتاب تعدادی از سوالات آنالیز ریاضی (۱) در کنکور کارشناسی ارشد ریاضی را با پاسخ کامل برای علاقمندان شرکت در کنکور را افزوده‌ایم.

در پایان، به دانشجویان گرامی متذکر می‌شویم که زمان بیشتری برای مطالعه و حل دقیق مسایل این درس اختصاص دهند چرا که این درس یکی از دروس پایه‌ای برای مطالعه‌ی اکثر دروس ریاضی می‌باشد.

مرتضی بیات - حسین قاسمی - سال

به نام خدایی که دانشور است

مقدمه‌ی ناشر

خاتم ملک سلیمان است علم
جمله عالم صورت و جان است علم

انتشارات خردمندان با سابقه‌ی درخشان، مفتخر است حاصل تجربیات خود، کارشناسان و مدرّسان دانشگاه پیام‌نور را با شیوه‌ای مناسب در امر آموزش و آزمون‌سازی در اختیار شما عزیزان قرار دهد. امید است این مجموعه کتاب‌ها، قبولی شما را در امتحانات پایانی تضمین نماید.

کتاب‌های راهنما و بانک سؤالات امتحانی انتشارات خردمندان دارای ویژگی‌های زیر است:

- ۱- آموزش و تست‌ها براساس اصول علمی و صحیح ارزشیابی تهیه شده‌اند، به‌طوری که تمام اهداف آموزشی و فنی کتاب را برآورده ساخته و دانشجویان را با شیوه و نمونه سؤالات امتحانی آشنا می‌سازد.
 - ۲- سؤالات، به‌تمام با موضوعات گوناگون کتاب تدوین شده است تا دانشجویان با توجه به ناتوانی و کاستی‌های خود به سؤالات موردنظر مراجعه نمایند.
 - ۳- سؤالات به‌طوری تنظیم شده است که تمام موارد ساده و دشوار را دربر گرفته، در حد امکان جایی برای سؤال جدید باقی‌نگذارد.
 - ۴- در میان سؤالات یا در نمونه سؤالات امتحانی سال‌های گذشته نیز گنجانده شده است تا دانشجویان گرمای احساس کنند که سؤالات کتاب، سؤالات امتحانی جدایی و فاصله ندارد.
 - ۵- کلیه سؤالات (تألیفی - امتحانی) به‌صورت درس به درس یا فصل به فصل تدوین شده است تا با سیر آموزش کتاب منطبق باشد.
 - ۶- کتاب درسی دربرگیرنده‌ی چهارچوب کلی است و دانشجویان عزیز پس از فراگیری مطالب آن باید بتوانند از عهده‌ی پاسخ به سؤالات مشابه برآیند. به همین دلیل در طرح سؤالات این کتاب‌ها، نمونه سؤالاتی ارائه شده تا قدرت درک و فهم را در دانشجویان تقویت نموده و آنان را قادر سازد تا آموخته‌های خود را تعمیم داده و به صورت کاربردی مورد استفاده قرار دهند.
 - ۷- در پاسخ‌های تشریحی خودآزمایی، تمرین یا پرسش‌های کتاب درسی سعی شده است تا در کنار آشکار ساختن پاسخ درست، توضیحی درخور و شایسته که توانایی آموزش مطالب را دربرداشته باشد، ارائه گردد.
 - ۸- نمونه سؤالات امتحانی در انتهای کتاب، دانشجویان را جهت خودآزمایی برای امتحان پایان آماده می‌سازد.
- و همچنین در پایان جا دارد از زحمات بی‌دریغ اخوان محترم استادی که در چاپ مجدد و واگرمایی این آثار به انتشارات خردمندان نهایت همکاری را نمودند کمال تشکر و قدردانی را داشته باشیم.

موفق و پیروز باشید.

مهندس سیدلهمین میرباقری

فهرست مطالب

۷	گفتار اول: نظریه‌ی مقدماتی مجموعه‌ها
۱۰	خودآزمایی گفتار اول
۱۸	گفتار دوم: دستگاه اعداد حقیقی
۲۴	خودآزمایی گفتار دوم
۳۶	بانک سؤالات چهارگزینه‌ای گفتار دوم
۳۸	پاسخ بانک سؤالات چهارگزینه‌ای گفتار دوم
۳۹	گفتار سوم: دنباله‌های اعداد حقیقی و مختلط
۴۴	خودآزمایی گفتار سوم
۶۶	بانک سؤالات چهارگزینه‌ای گفتار سوم
۶۸	پاسخ بانک سؤالات چهارگزینه‌ای گفتار سوم
۷۱	گفتار چهارم: سری‌های اعداد حقیقی
۷۷	خودآزمایی گفتار چهارم
۹۱	بانک سؤالات چهارگزینه‌ای گفتار چهارم
۹۳	پاسخ بانک سؤالات چهارگزینه‌ای گفتار چهارم
۹۵	گفتار پنجم: فضاهاى متریک
۱۰۱	خودآزمایی گفتار پنجم
۱۱۱	بانک سؤالات چهارگزینه‌ای گفتار پنجم
۱۱۳	پاسخ بانک سؤالات چهارگزینه‌ای گفتار پنجم
۱۱۵	گفتار ششم: حد و پیوستگی
۱۲۳	خودآزمایی گفتار ششم
۱۳۳	بانک سؤالات چهارگزینه‌ای گفتار ششم
۱۳۵	پاسخ بانک سؤالات چهارگزینه‌ای گفتار ششم
۱۴۱	گفتار هفتم: مشتق‌گیری
۱۴۱	خودآزمایی گفتار هفتم
۱۴۸	بانک سؤالات چهارگزینه‌ای گفتار هفتم
۱۵۰	پاسخ بانک سؤالات چهارگزینه‌ای گفتار هفتم

بانک سؤالات امتحانی آنالیز ریاضی (۱) - دانشگاه پیام نور - آزمون شماره «۱»	۱۵۲
پاسخ بانک سؤالات امتحانی آنالیز ریاضی (۱) - دانشگاه پیام نور - آزمون شماره «۱»	۱۵۷
بانک سؤالات امتحانی آنالیز ریاضی (۱) - دانشگاه پیام نور - آزمون شماره «۲»	۱۶۱
پاسخ بانک سؤالات امتحانی آنالیز ریاضی (۱) - دانشگاه پیام نور - آزمون شماره «۲»	۱۶۵
بانک سؤالات امتحانی آنالیز ریاضی (۱) - آزمون سراسری کارشناسی ارشد	۱۶۸
پاسخ بانک سؤالات امتحانی آنالیز ریاضی (۱) - آزمون سراسری کارشناسی ارشد	۱۷۶
منابع مأخذ	۱۹۲