

کد ۱۵۰۸

پرسش‌های چهارگزینه‌ای

حساب دیفرانسیل و انتگرال

و

حسابان

۲۵ سال کنکور

«سراسری و آزاد»

و

«نکات کلیدی»

«جلد ۲»



مروری بر مباحث کتاب درسی و بررسی نکات کلیدی

پرسش‌های چهارگزینه‌ای برای نکات مطرح شده با پاسخ تشریحی

تست‌های کنکورهای سراسری و آزاد تا آخرین دوره با پاسخ تشریحی

مؤلف: حمید ستاری



ستاری، حمید، ۱۳۴۴ -
 پرورش‌های چهارگزینه‌ای حساب دیفرانسیل و انتگرال و حسابان
 (۲۵ سال کنکور سراسری و آزاد / تألیف حمید ستاری - تهران: نشر
 آزمون، ۱۳۸۳ -
 ج
 ISBN: 964 - 461 - 596 - 4 (ج. ۲)
 فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.
 فهرست‌نویسی بر اساس جلد دوم: ۱۳۸۳.
 عنوان روی جلد: پرورش‌های چهارگزینه‌ای حساب دیفرانسیل و
 انتگرال و حسابان، ۲۵ سال کنکور سراسری و آزاد دو نكات كلیدی:
 مروری بر مباحث کتاب درسی و بررسی نكات كلیدی ...
 ۱. دانشگاه‌ها و مدارس عالی - ایران - آزمون‌ها، ۲. حسابان - کتاب‌های
 درسی - راهنمای آموزشی (متوسطه)، ۳. حسابان - آزمون‌ها و
 تمرین‌ها (متوسطه)، الف. عنوان، ب. عنوان: پرورش‌های چهارگزینه‌ای
 حساب دیفرانسیل و انتگرال و حسابان، ۲۵ سال کنکور سراسری و آزاد
 و نكات كلیدی: مروری بر مباحث کتاب درسی و بررسی نكات كلیدی.
 ۳۷۸/۱۶۶۴ LB۲۳۵۳/س۲۵۷/ع
 ۸۳-۳۸۵۱۹ کتبخانه ملی ایران



نام کتاب : پرورش‌های چهارگزینه‌ای حساب دیفرانسیل و انتگرال و حسابان ۲۵ سال کنکور سراسری و آزاد
 مؤلف : حمید ستاری
 نوبت چاپ : اول ۱۳۸۳
 ناشر : نشر آزمون
 تیراژ : ۵۰۰۰ نسخه
 قیمت : ۴۵۰۰ تومان
 چاپ و مصافی : آزمون ۷۳۳۳۱۵۹
 شابک : ISBN 964-461-596-4 ۹۶۴-۴۶۱-۵۹۶-۴



به نام خدا

تقدیم به همسر و دو فرزندم

مقدمه

مشکل اساسی که در درس ریاضیات، داوطلبان ورود به دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی دارند نداشتن یک منبع جامع، شامل خلاصه درس و نکات کلیدی و تست‌های استاندارد است.

ویژگی‌هایی که این کتاب را از کتاب‌های مشابه متمایز می‌سازد عبارت‌اند از:

۱- خلاصه درس به همراه مثال تشریحی برای ایجاد آمادگی پذیرش نکات

۲- ارائه نکات معمولی و نکات کلیدی به همراه تست‌های تألیفی با پاسخ تشریحی.

۳- در پایان هر بحث تست‌های کنکورهای سراسری و آزاد تا آخرین دوره براساس مطالب کتاب با پاسخ تشریحی طبقه‌بندی شده است.

بی شک این اثر خالی از نقص نیست لذا از خوانندگان گرامی انتظار دارم که هرگونه اشتباه اعم از عدم فصاحت در جمله‌های فارسی و یا اشتباهات علمی و چاپی را به اینجانب مستقیماً و یا از طریق انتشارات نشر آزمون به اطلاع برسانند.

در پایان از جناب آقای مهندس قاری نیت مدیریت محترم نشر آزمون و جناب آقای علی محمدی مسئول هماهنگی تألیف کتب و سرکار خانم برگه‌کار که زحمات فراوان در تایپ این کتاب کشیدند و جناب آقای حسین قاری نیت که صفحه‌آرایی کتاب را انجام دادند کمال تشکر را دارم.

حمید ستاری

satari20@yahoo.com



فهرست مطالب

فصل ۵: مشتق (۱)

تست های کنکور سراسری و آزاد / آزمونهای مشتق	نمودار درختی
۱۴۳	۶
پاسخ تشریحی	نکته های فصل ۵
۱۴۹	۷
تست های کنکور سراسری و آزاد / مشتق مرتبه ۳ام	تست های کنکور سراسری و آزاد
۱۶۰	۱۸
پاسخ تشریحی	پاسخ تشریحی
۱۶۱	۲۱
تست های کنکور سراسری و آزاد / تابع درجه سوم	فرمول های جدید مشتق
۱۶۷	۲۶
پاسخ تشریحی	تست های کنکور سراسری و آزاد
۱۷۱	۳۳
تست های کنکور سراسری و آزاد / تابع هموگرافیک	پاسخ تشریحی
۱۷۹	۳۶
پاسخ تشریحی	تست های کنکور سراسری و آزاد / مشتق ضمنی
۱۸۲	۴۵
تست های کنکور سراسری و آزاد / رسم نمودار...	پاسخ تشریحی
۱۹۲	۴۶
پاسخ تشریحی	تست های کنکور سراسری و آزاد / مشتق با تعریف
۱۹۲	۴۹
تست های کنکور سراسری و آزاد / رسم نمودار و ...	پاسخ تشریحی
۱۹۷	۵۰
پاسخ تشریحی	تست های کنکور سراسری و آزاد / مشتق پذیری
۱۹۸	۶۲
تست های کنکور سراسری و آزاد / رسم توابع کسری	پاسخ تشریحی
۲۰۳	۶۴
پاسخ تشریحی	تست های کنکور سراسری و آزاد / خط مماس بر منحنی
۲۰۴	۷۸
نمودارهای غیر خاص	پاسخ تشریحی
تست های کنکور سراسری و آزاد / توابع غیر خاص	۸۱
۲۰۵	

فصل ۶: مشتق (۲)

نمودارهای غیر خاص	نمودار درختی
تست های کنکور سراسری و آزاد / توابع غیر خاص	۸۷
۲۰۵	نکته های فصل ۶
پاسخ تشریحی	۸۸
توابع رادیکالی	تست های کنکور سراسری و آزاد / اکستریم نسبی و مطلق
تست های کنکور سراسری و آزاد / توابع رادیکالی	۹۱
۲۱۳	پاسخ تشریحی
پاسخ تشریحی	۹۲
تست های کنکور سراسری و آزاد / دوره تناوب	تست های کنکور سراسری و آزاد / نقاط بحرانی
۲۲۵	۱۰۴
پاسخ تشریحی	پاسخ تشریحی
۲۲۸	۱۰۶
تست های نمودار مثلثاتی	تست های کنکور سراسری و آزاد / صعودی و نزولی
۲۳۱	۱۱۷
تست های کنکور سراسری و آزاد / رسم شکل توابع	پاسخ تشریحی
۲۴۰	۱۱۹
پاسخ تشریحی	تست های کنکور سراسری و آزاد / پیدا کردن پارامتر به کمک نقطه عطف
۲۴۴	۱۳۷
	پاسخ تشریحی
	۱۳۷



۳۷۱ پاسخ تشریحی	۲۴۹ تست های کنکور سراسری و آزاد / تعیین برد
تست های کنکور سراسری و آزاد / مقدار اضافی و	پاسخ تشریحی ۲۵۰
نقصانی ۳۸۲	تست های کنکور سراسری و آزاد / معادله خط مماس
پاسخ تشریحی ۳۸۳	 ۲۵۴
تست های کنکور سراسری و آزاد / انتگرال معین .. ۳۹۸	پاسخ تشریحی ۲۵۴
پاسخ تشریحی ۳۹۹	تست های کنکور سراسری و آزاد / توابع معکوس مثلثاتی
تست های کنکور سراسری و آزاد / توابع مثلثاتی . ۴۰۲	 ۲۶۲
پاسخ تشریحی ۴۰۴	پاسخ تشریحی ۲۶۴
تست های کنکور سراسری و آزاد / توابع قدر مطلق	تست های کنکور سراسری و آزاد / مشتق توابع معکوس
..... ۴۰۷	 ۲۷۱
پاسخ تشریحی ۴۰۸	پاسخ تشریحی ۲۷۲
تست های کنکور سراسری و آزاد / توابع براکتی .. ۴۰۹	تست های کنکور سراسری و آزاد / قضیه رُل ۲۸۴
پاسخ تشریحی ۴۱۰	پاسخ تشریحی ۲۸۵
تست های کنکور سراسری و آزاد / تعیین سطح محصور	تست های کنکور سراسری و آزاد / بهینه سازی ... ۲۹۵
..... ۴۲۲	پاسخ تشریحی ۲۹۸
پاسخ تشریحی ۴۲۵	تست های کنکور سراسری و آزاد / کمیت های وابسته
تست های کنکور سراسری و آزاد / تعیین سطح محصور	 ۳۰۷
توابع مثلثاتی ۴۲۸	پاسخ تشریحی ۳۰۸
پاسخ تشریحی ۴۲۹	تست های کنکور سراسری و آزاد / دیفرانسیل ۳۱۷
تست های کنکور سراسری و آزاد / توابع زوج و فرد	پاسخ تشریحی ۳۱۹
..... ۴۳۲	تست های کنکور سراسری و آزاد / تعیین تعداد ریشه ها
پاسخ تشریحی ۴۳۲	 ۳۲۴
تست های کنکور سراسری و آزاد / کران پایین و بالای	پاسخ تشریحی ۳۲۵
انتگرال ۴۳۸	
پاسخ تشریحی ۴۳۹	فصل ۷: انتگرال
تست های کنکور سراسری و آزاد / قضیه بنیادی .. ۴۴۲	نمودار درختی ۳۳۳
پاسخ تشریحی ۴۴۳	نکته های فصل ۷ ۳۳۴
تست های کنکور سراسری و آزاد / محاسبه سری . ۴۴۶	تست های کنکور سراسری و آزاد / رابطه مابین انتگرال
پاسخ تشریحی ۴۴۷	 ۳۳۶
	پاسخ تشریحی ۳۳۷
	تست های کنکور سراسری و آزاد / تعیین تابع اولیه
	 ۳۵۷
	پاسخ تشریحی ۳۶۱
	تست های کنکور سراسری و آزاد / تعیین توابع جبری
	 ۳۶۷