



سرشناسه: فرازان تفرشی، سید علی، ۱۳۴۹

عنوان و پدیدآور: حسابان (۲)، سید علی فرازان تفرشی

مشخصات نشر: تهران: انتشارات بین‌المللی گاج، ۱۳۹۷

مشخصات ظاهری: ۱۰۴ ص، مصور (رنگی)

فروست: مجموعه کتاب‌های سین. جیم

شابک: ۵-۲۶۰-۰۳-۶۲۲-۹۷۸ • نوبت چاپ: اول

قیمت: ۲۰۰۰۰ تومان • وضعیت فهرست‌نویسی: فیبای مختصر

شماره کتابشناسی ملی: ۵۴۷۲۷۰۶

تألیف

ناشر: انتشارات بین‌المللی گاج

مدیر مسئول: مهندس ابوالفضل جوکار

معاونت علمی: مهندس محمد جوکار

مدیر تألیف: امیرزندی

عنوان کتاب: حسابان (۲)

برنامه‌ریزی محتوا: فرزاد تندرو

هماهنگی و امور اجرایی: زهرا خوشنود

سراف: سید علی فرازان تفرشی

ویراستاران علمی: راضیه انتاری، فرید یاسمین نخلی، شیوا طالبی

گرافیک

مدیر هنری: جواد ابراهیم‌خانی

طراح گرافیک: فاطمه قرقانیان

گرافیک جلد: سعید شمس، علیرضا بخشی

امور فنی

نظارت بر امور فنی: عطاءاله محمدی

صفحه‌آرایی: اکرم قدمی

حروف نگاری: زینب تقی‌خانی، سمیه فرید آتشگاه

رسم: فاطمه مردانی سرور

امور چاپ

مدیر چاپ: علی مزرعتی

چاپ و صحافی: گاج

نوبت چاپ: اول (۱۳۹۷)

سال تحصیلی ۹۸ - ۱۳۹۷

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۲۰۰۰۰ تومان

تماس با ما

تلفن: ۰۲۱ - ۶۴۲۰

صندوق پستی: ۱۳۱۴۵ - ۳۷۷

دفتر مرکزی: تهران، خیابان انقلاب، بین چهارراه

ولیعصر (عج) و فلسطین شماره ۹۱۹

پایگاه اینترنتی: www.gaj.ir

سرویس پیام کوتاه (sms): ۱۰۰۴۲۵

ارسال کتاب با پیک (گاجت): ۰۲۱ - ۶۴۲۰

کلیه حقوق این کتاب برای انتشارات گاج محفوظ است. هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چاپ و نشر تمام یا بخشی از این اثر را به هر صورت اعم از فتوکپی، چاپ کتاب و جزوه ندارد و متخلفین به موجب ماده ۵ قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۰/۱۱ تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

به نام خالق زیبایی‌ها

من و شما هدف‌های مشترکی داریم که یکی از آنها موفقیت شما در امتحانات نهایی پایه دوازدهم است. تسلط بر مفاهیم حسابان (۲) تنها با حل کردن مسائل متنوع و بررسی تمرین‌های مختلف میسر است. در این کتاب تلاش کردیم با طرح تعداد محدودی تمرین که هر کدام نکته و مطلبی را برای آموزش در بر دارد، شما را برای شرکت در امتحان نهایی آماده کنیم.

در این کتاب می‌خوانید:

• نمونه سؤالات مهم امتحانی:

- سؤالات مهم کتاب ریاضی که در طراحی سؤالات امتحانات نهایی بسیار مورد توجه هستند.
- سؤالاتی که در آزمون‌های سال‌های قبل بسیار مورد استفاده بوده‌اند و می‌توان آنها را به عنوان سؤالات احتمالی آزمون امسال برشمرد. بخشی از آنها عیناً به همراه «مرجع اخذ سؤال» مطرح شده است و برخی از آنها با تغییرات در راستای اهداف و مباحث کتاب‌های ریاضی جدید ارائه گردیده‌اند.

• نمونه آزمون‌های ترم اول و پایانی:

- نمونه آزمون‌هایی با بودجه‌بندی مصوب آزمون طراحی، و به همراه پاسخ تشریحی ارائه شده است.
- پیشنهاد می‌شود با توجه به جدول بودجه‌بندی آزمون، برنامه‌ریزی هر فصل، زمان باقی‌مانده تا امتحان و نقاط ضعف و قوت خود، برنامه‌ریزی مناسبی برای مطالعه داشته باشید تا بهترین نتیجه دست پیدا کنید.

فصل	محدوده فصل	نوبت اول	نوبت دوم	شهریور و دی
۱	کل	۷	۵/۳	۳/۵
۲	کل	۶	۵/۱	۳
۳	کل	۷	۲	۲
۴	کل		۸	۶
۵	کل		۷	۵/۱
جمع نمره‌ها		۲۰	۲۰	۲۰

با آرزوی موفقیت شما

مهندس علی تفرشی



فصل

۱

تابع

۷

درس اول: تبدیل نمودار توابع

۱۴

درس دوم: تابع درجه سوم، توابع یکنوا و بخش پذیری و تقسیم

۲

فصل

مثلثات

۲۴

درس اول: تناوب و تانژانت

۲۸

درس دوم: معادلات مثلثاتی

فصل

۳

حدهای نامتناهی - حد در بی نهایت

۳۳

درس اول: حدهای نامتناهی

۳۸

درس دوم: حد در بی نهایت

۴

فصل

مشتق

۴۱

درس اول: آشنایی با مفهوم مشتق

۴۷

درس دوم: مشتق پذیری و پیوستگی

۶۰

درس سوم: آهنگ متوسط تغییر و آهنگ لحظه‌ای تغییر

۵

کاربردهای مشتق

۶۶

درس اول: اکسترم‌های یک تابع و توابع صعودی و نزولی

۷۷

درس دوم: جهت تقعر نمودار یک تابع و نقطه عطف آن

۸۱

درس سوم: رسم نمودار توابع

*

آزمون

۸۷

آزمون نوبت اول (۱)

۹۱

آزمون نوبت اول (۲)

۹۴

آزمون نوبت دوم (۱)

۹۸

آزمون نوبت دوم (۲)

۱۰۲

آزمون نوبت دوم (۳)