

سرشناسه: داودی، علی، ۱۳۵۰

عنوان و پدیدآور: ریاضیات گسسته، علی داودی

مشخصات نشر: تهران: انتشارات بین‌المللی گاج، ۱۳۹۷

مشخصات ظاهری: ۸۸ ص، مصور (رنگی)

فروست: مجموعه کتاب‌های سین، جیم

شابک: ۷-۱۷۰-۰۳-۶۲۲-۹۷۸ • نوبت چاپ: اول

قیمت: ۲۰۰۰۰ تومان • وضعیت فهرست‌نویسی: فنیای مختصر

شماره کتابشناسی ملی: ۵۴۷۲۷۰۴

## تألیف

ناشر: انتشارات بین‌المللی گاج

مدیر مسئول: مهندس ابوالفضل جوکار

معاونت علمی: مهندس محمد جوکار

مدیر تألیف: امیرزندی

عنوان کتاب: ریاضیات گسسته

برنامه‌ریزی محتوا: فرزاد تندرو

هماینگی و طراحی جلد: زهرا خوشنود

ویراستار علمی: یاسمین نخلی، شیوا دبی، نیه، تخابی فرد

ویراستاران علمی: یاسمین نخلی، شیوا دبی، نیه، تخابی فرد

## 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

روف نگاری: زینب تقی‌خانی، سمیه فرید آتشگاه

طراحی جلد: فاطمه مردانی سرور

## امور چاپ

مدیر چاپ: علی مززعتی

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](http://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 ۱۳۴۸/۱۱/۱۱ 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 ریاضیات گسسته 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: سی 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 علاوه بر همراه «مرجع اخذ سؤال» مطرح شده است و برخی از آنها با تغییرات در راستای اهداف و مباحث کتاب‌های درسی 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 آزمون‌ها، بازمبندی هر فصل، زمان باقی‌مانده تا امتحان و نقاط ضعف و قوت خود، برنامه‌ریزی مناسبی برای مطالعه داشته باشید تا به بهترین نتیجه دست پیدا کنید.

| فصل         | محدوده فصل     | نوبت اول | نوبت دوم | شهریور و دی |
|-------------|----------------|----------|----------|-------------|
| ۱           | کل             | ۱۵       | ۱۵       | ۷           |
| ۲           | تا صفحه ۴۲     | ۵        | ۱۷.۵     | ۶           |
|             | صفحه ۴۲ به بعد |          | ۶        |             |
| ۳           | کل             | ۲۰       | ۹        | ۷           |
| جمع نمره‌ها |                |          | ۲۰       | ۲۰          |

با آرزوی موفقیت شما

علی داودی

## فصل

## ۱

## آشنایی با نظریه اعداد

۷

درس اول: استدلال ریاضی

۱۵

درس دوم: بخش پذیری در اعداد صحیح

۲۱

درس سوم: هم‌نهشتی در اعداد صحیح و کاربردها

## فصل

## ۲

## گراف و مدل‌سازی

۲۹

درس اول: معرفی گراف

۳۹

درس دوم: مدل‌سازی با گراف

## فصل

## ۳

## ترکیبات (مماسش)

۴۶

درس اول: مبحث ۱، ترکیبات

۵۸

درس دوم: روش‌هایی برای شمارش

## \*

## آزمون

۶۷

آزمون نوبت اول (۱)

۷۱

آزمون نوبت اول (۲)

۷۵

آزمون نوبت دوم (۱)

۷۹

آزمون نوبت دوم (۱)

۸۴

آزمون نوبت دوم (۳)