

سرشناسه: خوشنویسان، محمد مهدی

عنوان: ریاضی دهم

مشخصات نشر: تهران، انتشارات بین المللی گاج؛ ۱۳۹۷.

مشخصات ظاهری: ۱۶۸ ص نمودار.

فروست: مجموعه کتاب های خط ویژه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۵۹-۸۶۵-۲

وضعیت فهرست نویسی: فیپای مختصر.

شناسه افزوده: محسنی، ابراهیم

شماره کتابشناسی ملی: ۵۱۶۱۸۲۷

شناسنامه

[ناشر: انتشارات بین المللی گاج]

[مدیر مسئول: مهندس ابوالفضل جوکار]

[معاونت علمی: مهندس محمد جوکار]

[رأید پڑوس و نامہ ریزی کتاب های: خط ویژه]

[مدیر تألیف و نظارت: مهندس علیرضا شعبانی نصر]

[عنوان کتاب: ریاضی دهم]

[مؤلفان: محمد مهدی خوشنویسان، ابراهیم محسنی]

[ویراستاران: محمد حسن دیندارلو - علی عیوسی - سجاد ایون زاده]

[هماهنگی و امور اجرایی: سحر رجعیان]

[ویرایش فنی: نسریں یوسف قہر]

[مدیر واحد فنی و گرافیک: حسن حاجی محمدی]

[صفحه آرایی: سیده فاطمه دیوبند]

[اجرا: سیما مہجور - نفیسہ کلیج]

[رسام: گزیزہ علی پور]

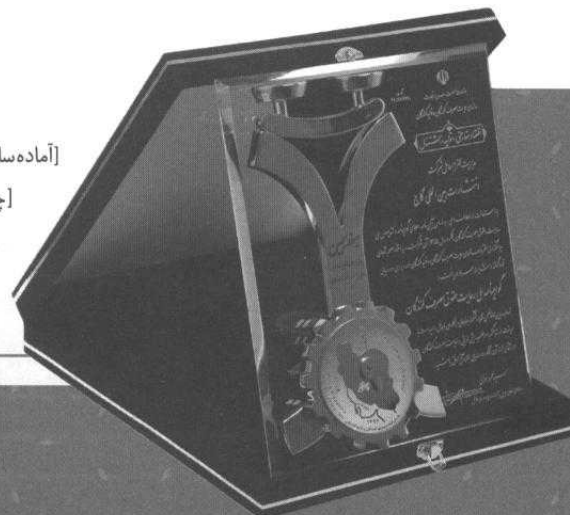
[آمادہ سازی و نظارت بر چاپ و توزیع: گاج] + [لیتوگرافی: گاج]

[چاپ خانہ و صحافی: گاج] + [ناظر چاپ: علی مزرعتی]

[نوبت چاپ: اول (۹۸-۱۳۹۷)]

[شمارگان: ۵۰۰۰ نسخه]

[قیمت: ۲۵۰۰۰ تومان]



مقدمه مؤلف

سپاس خدای مهربان را که توانایی بخشید تا تفکراتمان را در میدان علم به جولان درآوریم. امید که بتوانیم مصدر حرکت اندیشه برای دیگران باشیم.

درود بر تو دوست خوبم، امیدوارم عالی و پرانرژی باشی.

قبل از هر سخنی، پیشنهاد ما این است که در زندگی کاری را که دوست نداری، انجام ندهی، اما اگر کاری را پذیرفتی، درست و عالی انجام دهی تا از زندگی لذت بیشتری ببری.

آنچه پیش روی شماست، حاصل سال‌ها آموزش دروس ریاضیات همراه با تجربه، تفکر و تدبیر است. در کتاب‌های خود، تمام تلاش مؤلفان بر آن است تا از بیان مطالب اضافی و تست‌های کم‌اهمیت خودداری شود تا شما عزیزان بتوانید با خواندن کتابی جامع و گزیده در مسیری هموار و مطمئن گام بردارید.

با توجه به این‌که کتاب‌های درسی تغییر کرده‌اند و تا به امروز، کنکوری از کتاب‌های جدیدالتألیف برگزار نشده است، تلاش نموده‌ایم با انتخاب نمونه‌هایی از سؤالات کنکور سال‌های اخیر در مثال‌ها و تمرینات کتاب درسی منطبق با اهداف آموزشی جدید، پاسخ‌گوی پرسش‌های شما عزیزان باشیم.

این کتاب را با شور و تلاش شبانه‌روزی نوشته‌ایم، شما هم با شوق و تمرکز فراوان تک‌تک مطالب آن را مطالعه کنید تا تأثیر شگفت‌انگیز این شیوه آموزشی جدید را با کسب نتایج درخشان در کنکورهای سراسری و آزمایشی ببینید.

در ادامه لازم می‌دانیم از مدیر محترم و فرهیخته انتشارات بین‌المللی گنج، جناب آقای مهندس ابوالفضل جوکار، از جناب آقای مهندس محمد جوکار مدیریت محترم واحد تألیف، از جناب آقای مهندس علیرضا شعبانی نصر مدیر تألیف واحد خط‌ویژه و سرکار خانم‌ها سحر رجبعلیان، نسرين يرسفي، نیز تمام عزیزانی که در تمامی مراحل تألیف این کتاب لحظه‌به‌لحظه یارمان بوده‌اند از جمله آقایان محمد حسن دیندارلو، علی عیوضی و سجاد همایون‌زاده که در ویراستاری و بازبینی علمی به ما کمک کردند و جناب آقای حسن حاجی‌محمدی مدیر خوش‌ذوق واحد فنی و تیم زحمتکش ایشان صمیمانه تشکر و قدردانی نماییم. همواره قدردان زحماتتان هستیم.

به رسم ادب، این اثر را به پدر و مادر و همسرانمان تقدیم می‌کنیم که همواره مشوق‌مان بوده‌اند و سختی‌های راه دانش را در کنارمان تحمل نموده‌اند.

آرزوهایتان سبز و ایران سربلند

خوشنویسان - محسنی

فصل اول: مجموعه، الگو و دنباله	۷
درس اول: مجموعه‌های متناهی و نامتناهی	۸
درس دوم: متمم یک مجموعه	۱۰
درس سوم: الگو و دنباله	۱۵
درس چهارم: دنباله‌های حسابی و هندسی	۲۰
فصل دوم: مثلثات	۳۳
درس اول: نسبت‌های مثلثاتی	۳۴
درس دوم: دایره مثلثاتی	۴۳
درس سوم: روابط بین نسبت‌های مثلثاتی	۴۹
فصل سوم: توان، لگاریتم و عبارات جبری	۵۷
درس‌های اول و دوم: ریشه و توان - ریشه n ام	۵۸
درس سوم: توان‌های گویا	۶۰
درس چهارم: عبارات جبری	۶۲
فصل چهارم: معادله‌ها و نامعادلات	۷۳
درس اول: معادله درجه دوم و روش‌های مختلف حل آن	۷۴
درس دوم: سهمی	۸۲
درس سوم: تعیین علامت	۸۵
فصل پنجم: تابع	۹۸
درس اول: مفهوم تابع و بازنمایی‌های آن	۹۹
درس دوم: دامنه و برد توابع	۱۰۱
درس سوم: انواع توابع	۱۰۲
فصل ششم: شمارش بدون شمردن	۱۱۷
درس اول: شمارش	۱۱۸
درس دوم: جایگشت	۱۲۲
درس سوم: ترکیب	۱۲۸
فصل هفتم: آمار و احتمال	۱۳۵
درس اول: احتمال یا اندازه‌گیری شانس	۱۳۶
درس دوم: مقدمه‌ای بر علم آمار، جامعه و نمونه	۱۴۹
درس سوم: متغیر و انواع آن	۱۵۰
آزمون‌های جامع	۱۵۲