

۱۳۷۷/۰۹/۲۵



پاسخ نامه‌ی تشریحی مسائل مسابقات ریاضی نهم

(پایه سوم دوره اول متوسطه)

۳ تست مرشد

■ بیش از ۳۰۰۰ سؤال چندگزینه‌ای (مسائل): سؤالات کنکورهای سراسری و آزاد، آزمون‌های ورودی مدارس تیزهوشان و ممتاز تهران و مراکز استان‌های کشور، مسابقات جهانی ریاضی، المپیادها و مسابقات علمی داخلی و خارجی و ...

■ بیش از ۶۰۰ نکته‌ی کلیدی درس ریاضی سوم دبیرستان (کلاس نهم) که دانش‌آموزان علاقه‌مند باید فرا گیرند.

■ پاسخ‌نامه‌ی تشریحی

مرشد: مرجع رشد و شکوفایی دانش‌آموزان

ویژه‌ی داوطلبان شرکت در مسابقات ریاضی و آزمون‌های ورودی مدارس تیزهوشان و ممتاز کشور

وحید اسدی‌کیا

سرشناسه	اسدی کیا، وحید
عنوان و پدیدآور	پاسخ‌نامه‌ی تشریحی سوالات و مسائل مسابقات ریاضی نهم
مشخصات نشر	تهران: مبتکران؛ پیشروان ۱۳۹۵
مشخصات ظاهری	۵۶۰ص: ۲۲×۲۹ س.م.
شابک	۷-۲۴۵۰-۰۷-۹۶۴-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	فپای مختصر
یادداشت	فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است.
شماره کتابشناسی ملی	۳۸۹۶۷۰۱



پیشروان (پروانه نشر: ۲۶۲۳)

مبتکران (پروانه نشر: ۱۶۷/۱۰۲)

پاسخ‌نامه‌ی تشریحی سوالات و مسائل مسابقات ریاضی نهم

مؤلف: وحید اسدی کیا

دبیر مجموعه: مهندس هادی عزیززاده

طرح جلد: آرتم

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۵

شمارگان: ۳۰۰۰ جلد

لینوگرافی: امیرگرافیک

چاپخانه: نوبهار

فروشگاه اینترنتی مبتکران
www.mobtakeran.com

بها: ۳۸۰۰۰ تومان

حقوق چاپ و نشر، محفوظ و مخصوص ناشر است و هرگونه کپی برداری و نقل مطالب بدون اجازه ناشر پیگرد قانونی دارد.

مرکز پخش: تهران میدان انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان نظری شرقی، پلاک ۵۹، کدپستی ۱۳۱۴۷۶۴۹۶۱

تلفن: ۶۱۰۹۴۰۰۰ دورنگار ۶۱۰۹۴۱۵۵

www.mobtakeran.com

به نام خداوند جان و خرد کزین برتر اندیشه برنگذرد

مقدمه:

بسیار خرسندیم که کتاب «مسابقات ریاضی نهم» یا «۳۰۰۰ تست مرشد» را از مجموعه‌ی «مرشد» منتشر می‌کنیم. این کتاب که توسط آقای وحید اسدی در تالیف شده است، دانش‌آموزان کلاس نهم (پایه سوم دوره اول متوسطه) را برای شرکت در مسابقات ریاضی و امتحانات آزمون‌های ورودی مدارس استعدادهای درخشان و خاص آماده می‌کند. در تألیف این کتاب از منابع متعددی استفاده شده است که از جمله‌ی آنها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱- آزمون‌های ورودی مدارس تیزهوشان و ممتاز استان تهران و مراکز استان‌های کشور

۲- مسائل کنکورهای سراسری و آزاد

۳- مسابقات علمی کشوری و بین‌مدرسه‌ای

۴- المپیادهای ریاضی داخلی و خارجی

۵- مسائل مسابقات جهانی کانگورو و آزمون‌های جهانی ریاضی ABMT، JMC و آزمون‌های GRE و GMAT

۶- مسائل مسابقات خارجی (کشورهای آمریکا، انگلیس، مجارستان، بلژیک، آفریقای جنوبی و...)

۷- مسائل المپیادهای کشوری مبتکران و آزمون‌های نشانه‌ی مبتکران

۸- آزمون‌های چهارگزینه‌ای داخلی مدارس تیزهوشان استان تهران و مراکز استان‌های کشور

۹- آزمون‌های ورودی روبوکاپ

مسائل این آزمون‌ها، براساس فصل‌ها و بخش‌های کتاب درسی ریاضی نهم (سوم دبیرستان دوره اول متوسطه) طبقه‌بندی شده و از آسان به سخت مرتب گردیده‌اند. برخی از آنها بدون راهنمایی و اشاره به نکته کلیدی قابل حل نیستند که با علامت ☒ مشخص شده‌اند تا دانش‌آموزان قبل از اقدام به حل آنها، ابتدا نکته‌ی مورد نظر را مطالعه کنند. (تعداد پاکت‌ها نشان دهنده‌ی تعداد نکته‌های آن سؤال می‌باشد)

لازم به ذکر است کتاب ریاضی مرشد نهم در دو جلد تألیف شده است:

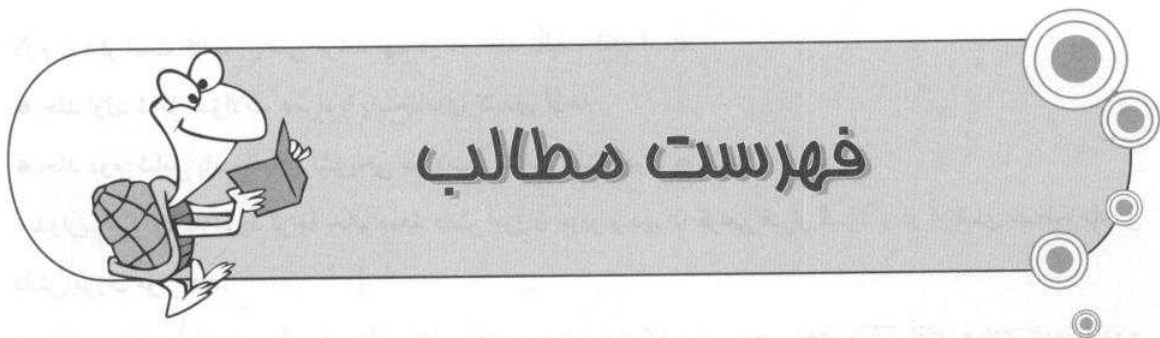
● جلد اول: شامل سؤالات همراه با پاسخ‌نامه‌ی کلیدی آنها

● جلد دوم: شامل پاسخ‌نامه‌ی تشریحی سؤالات و نکات مهم مربوط به آنها

امیدواریم این کتاب، مورد توجه خانواده‌ها، دانش‌آموزان عزیز و دبیران گرامی قرار گیرد و در ارتقای سطح علمی دانش‌آموزان مؤثر افتد.

در پایان، وظیفه‌ی خود می‌دانیم از مؤلف کتاب آقای وحید اسدی‌کیا و دبیر مجموعه‌ی مرشد آقای هادی عزیززاده و از آقایان مهندس امیرمسعود طهماسبی، یدالله باقری، اباضلت نورالهی، فتح‌اله پرباز (دبیر تیزهوشان استان اردبیل) و مهدی قدیری (دبیر تیزهوشان استان اصفهان) و دارا نیکبخت (استان اصفهان) و علی بدخشان و علیرضا دولتیاری که بنا به گزارش مؤلف با وی همکاری علمی داشته‌اند و بخش‌هایی از کتاب را ویرایش کرده‌اند، تشکر کنیم. همچنین از خانم لیلا مهرعلی‌پور که رحمت حروف‌چینی، ترسیم شکل‌ها و صفحه‌آرایی کتاب را برعهده داشتند بسیار ممنونیم و برای همه‌ی این عزیزان آرزوی موفقیت داریم.

انتشارات مبتکران



فهرست مطالب

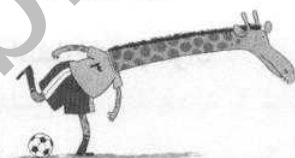
فصل ۱: مجموعه‌ها ۷



فصل ۲: عددهای حقیقی ۶۳



فصل ۳: استدلال و اثبات در هندسه ۱۱۱



فصل ۴: توان و ریشه ۱۶۹



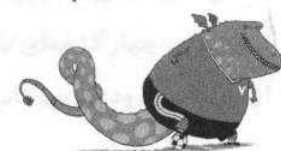
فصل ۵: عبارتهای جبری ۲۴۹



فصل ۶: خط و معادله‌های خطی ۳۴۷



فصل ۷: عبارتهای گویا ۴۴۳



فصل ۸: حجم و مساحت ۴۹۱

