



پاسخ نامهی تشریحی مسائل مسابقات ریاضی هفتم

(اول دبیرستان - دوره اول)

از مجموعه «مرشد»

نیزهوشان

□ بیش از ۲۰۰۰ تست (شامل: نیزهوشان، آزمونهای ورودی مدارس برتر تهران، مسابقات جهانی ریاضی، المپیادها و مسابقات علمی داخلی و خارجی و ...)

□ بیش از ۳۰۰ نکته‌ی کلیدی درس ریاضی اول دبیرستان که دانش‌آموزان ممتاز باید فراگیرند.

□ پاسخ‌نامه‌ی تشریحی و نکات مهم کتاب

ویژه‌ی دانش‌آموزان ممتاز و داوطلبان شرکت در مسابقات ریاضی و آزمونهای ورودی مدارس خاص

وحید اسدی‌کیا

سرشناسه	اسدی کیا، وحید
عنوان و پدیدآور	پاسخ‌نامه‌ی تشریحی مسایل مسابقات ریاضی هفتم (اول دبیرستان - دوره‌ی اول) (از مجموعه‌ی مرشد) مؤلف / وحید اسدی کیا
مشخصات نشر	تهران: مبتکران؛ پیشروان ۱۳۹۲
مشخصات ظاهری	۳۷۶ ص.
فروست	...مجموعه‌ی مرشد
شابک	۹۷۸ - ۹۶۴ - ۰۷ - ۱۸۴۵ - ۲
موضوع	ریاضیات - آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)
موضوع	ریاضیات - مسائل، تمرین‌ها و غیره (متوسطه)
وضعیت فهرست نویسی	فیا
رده‌بندی کنگره	۳۹۲ پ ۲۵ الف / ۲۶ / ۳۰۶۰ LB
رده‌بندی دیویی	۳۷۳/۲۳۸۰۷۶
شماره کتابشناسی ملی	۳۲۵۱۲۷۰



پیشروان (پروانه نشر: ۲۶۲۳)



مبتکران (پروانه نشر: ۱۶۷/۱۰۲)

پاسخ‌نامه‌ی تشریحی مسایل مسابقات ریاضی هفتم (مرشد)

فروشگاه اینترنتی مبتکران
www.mobtakeran.com

بها: ۱۵۰۰۰ تومان

مؤلف: وحید اسدی کیا

دبیر مجموعه: مهندس هادی عزیززاده

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۲

شمارگان: ۲۰۰۰ جلد

حروف نگاری: مبتکران

لیتوگرافی: مبتکران

چاپ: تک

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

برنام خداوند جان و خرد کزین برتر اندیشه برگزید

مقدمه:

در سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱، کتاب «مسابقات ریاضی ششم دبستان» منتشر شد. این کتاب که به اختصار «مرشد» نام گرفت، مورد استقبال دانش‌آموزان، خانواده‌ها و دبیران محترم قرار گرفت. این اقبال عمومی ما را بر آن داشت که کتاب‌های دیگری را از همین مجموعه تألیف و به چاپ برسانیم. اکنون بسیار خرسندیم که کتاب «مسابقات ریاضی هفتم» را با همان سبک و سیاق به عنوان کتاب دیگری از مجموعه‌ی «مرشد» منتشر می‌کنیم. این کتاب که توسط آقای وحید اسدی‌کیا زیر نظر آقای هادی عزیززاده تألیف شده است، دانش‌آموزان کلاس اول دبیرستان (دوره‌ی اول متوسطه) را برای شرکت در مسابقات ریاضی و امتحانات و آزمون‌های ورودی مدارس خاص آماده می‌کند. در تألیف این کتاب از منابع متعددی استفاده شده است که از جمله‌ی آن‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- آزمون‌های ورودی مدارس تیزهوشان، نمونه‌ی تهران و مراکز استان‌های کشور
- آزمون‌های ورودی روبروکاپ
- مسابقات علمی کشوری و بین مدرسه‌ای و المپیادهای داخلی
- مسایل مسابقات جهانی کانگورو و آزمون جهانی تیمز و ABC
- مسایل مسابقات خارجی (کشورهای آمریکا، انگلیس، مجارستان، بلژیک، آفریقای جنوبی و...)
- مسایل المپیادهای ریاضی آمریکا (که جناب آقای محمد برجی اصفهانی در کتاب وزین خود، آن‌ها را در اختیار دانش‌آموزان عزیز قرار داده‌اند)
- مسایل المپیادهای مبتکران و آزمون‌های نشانه‌ی مبتکران
- آزمون‌های چهارگزینه‌ای داخلی مدارس تیزهوشان تهران
- و برخی از مسایل کنکورهای سراسری

مسایل این آزمون‌ها، براساس فصل‌ها و بخش‌های کتاب درسی هفتم (اول دبیرستان دوره‌ی 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 $\boxtimes$ 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)

گفتنی است کتاب مرشد هفتم در دو جلد تألیف شده است:

● جلد اول: شامل سؤالات همراه با پاسخ‌نامه‌ی کلیدی آن‌ها

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

امیدواریم کتاب ریاضی مرشد هفتم، 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 پوریا فیاض‌نکو و علی وحدانی‌نژاد و خانم‌ها عطیه وحدانی‌نژاد و مهدیه مهدی‌زاده که بنا به گزارش مؤلف با وی همکاری علمی داشته‌اند و بخش‌هایی از کتاب را ویرایش کرده‌اند، تشکر کنیم. هم‌چنین از خانم‌ها لیلا مهرعلی‌پور و سمیرا ایمان‌فرد که زحمت حروف‌چینی و ترسیم شکل‌ها را برعهده داشتند و از خانم مینا هرمزی که طراحی جلد کتاب را انجام دادند بسیار ممنونیم و برای همه‌ی این عزیزان آرزوی موفقیت داریم.

انتشارات مکتبان

فهرست مطالب

فصل ۱: راهبردهای حل مسئله ۷



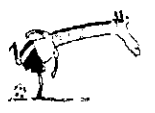
فصل ۲: اعداد صحیح ۴۹



فصل ۳: هندسه و استدلال ۷۱



فصل ۴: جبر و معادله ۱۲۹



فصل ۵: سطح و حجم ۱۹۱



فصل ۶: اعداد طبیعی ۲۱۵



فصل ۷: بردار و مختصات ۲۴۵



فصل ۸: توان و جذر ۲۷۳



فصل ۹: آمار و احتمال ۳۲۵



فصل ۱۰: ترسیم‌های هندسی و ترازی ۳۵۷

