



- عنوان و نام پدیدآوران: ریاضی ششم تیزهوشان - پاسخنانه تشریحی - جلد دوم
- ناشر: خلیلی سبز
- مؤلفان: بهنام بناپور - سعید هادیان
- ویراستاران علمی: محمود رشادتی - هتاهو مرادی - زهرا رئیسی بهان - رویا شریف پور - حدیثه خیری
- ویراستار فنی: علی چهارنایی - سحر بختیاری
- طراح جلد: ثنا حسین پور
- گرافیکست جلد: حسین پاشازاده
- گرافیکست: بهاره امین ترابی - ساناز یوسفی
- گرافیکست همکار: محمدرضا نوروزیان
- حروفچینی: عطیه سادات حاج آقا محسنی - شیما علیزاده
- رسم شکل: امین ذبیحی - شکوفه هاشم زاده
- صفحه آرای: الهه آجرلو - فاطمه خوهر - فریبا دولت آبادی - اکرم کیامنش
- لیتوگرافی و چاپخانه: هم میهن
- نوبت چاپ: اول - ۹۵
- تیراژ: ۲۵۰۰ جلد
- قیمت: ۲۲۰ تومان
- تلفن: ۰۲۱-۶۳۵۶۳
- صندوق پست: ۱۴۱۵۵ - ۳۰۰۰۶۳۵۶۳
- مشخصات ظاهری: ۳۲۴ ص: مصور، جدول ۲۹×۲۲ س م
- شابک: ۹۷۸ - ۶۰۰ - ۴۱۲ - ۲۶۸ - ۹
- شابک دوره: ۹۷۸ - ۶۰۰ - ۴۱۲ - ۲۷۷ - ۱
- وضعیت فهرست نویسی: فیبا
- موضوع: ریاضات -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (ابتدایی)
- موضوع: ریاضات -- راهنمای آموزشی (ابتدایی)
- شماره کتابخانه ملی: ۳۹۸۷۶۵۲

کلیه حقوق این اثر برای ناشر محفوظ است و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چاپ و برداشت تمام یا قسمتی از اثر را به صورت چاپ، فتوکپی، جزوه و حتی دست‌نویس ندارد و متخلفین به موجب بند ۵ از ماده‌ی ۲ قانون حمایت از ناشرین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

راستی تا یادم نرفته

اگر در مورد این کتاب سؤال، پیشنهاد و یا انتقادی دارید خوشحال می‌شویم آن‌ها را به ما هم بگویید.



www.kheilisabz.com



kheilisabzpub



kheilisabz

مقدمه‌ی ناشر

دوست ششمی خوبم، سلام

سال ششم نسبت به سال‌های قبلی‌تان یک حس و هوای دیگری دارد. از یک طرف سال آخر دوره‌ی ابتدایی است. از یک طرف خیلی‌هایتان می‌خواهید در آزمون ورودی تیزهوشان شرکت کنید، و از طرف دیگر برای ثبت‌نام در مدارس خوب دوره‌ی متوسطه باید آزمون ورودی بدهید. اولش همه‌ی این‌ها کنار هم این‌ها را کمی شلوغ و ترسناک می‌کند. اما اصلن قرار نیست نگران باشید. کلید موفقیت و رسیدن به یک نتیجه‌ی خوب، برنامه‌ریزی درست برای یادگرفتن و آماده‌شدن.

این کتاب برای همین نوشته شده، مؤلف‌های خوبمان آقایان بنایور و هادیان براساس تجربه‌ی گرانبهائی که در تدریس کلاس‌های تیزهوشان داشته‌اند مجموعه‌ای از هر چه لازم دارید را برایتان گردآوری و تدوین کردند؛ از سؤال‌های آزمون‌های مختلف از جمله تیزهوشان، مدارس برتر، تیمز، کانگورو و ... تا سؤال‌های تألیفی خلاق، تا با خواندن این کتاب و حل سؤال‌هایش مطمئن باشید که هیچ‌چیز جا نیفتاده است.

کتاب در دو جلد تنظیم شده است. جلد اول شامل درس‌نامه و سؤال و جلد دوم شامل پاسخ‌های تشریحی. درس‌نامه‌های این کتاب با توجه به ساختار و طبقه‌بندی و توضیحات ویژه‌ای که دارد از بهترین درس‌نامه‌هایی است که در حوزه‌ی ریاضیات تیزهوشان نوشته شده است. مؤلفان در جلد پاسخ هم از هیچ‌چیز برای توضیح بهتر مطالب کم نگذاشته‌اند.

امیدوارم و مطمئنم که از استفاده این کتاب به بالاترین سطح آمادگی برای آزمون تیزهوشان و مدارس برتر می‌رسید. حرف آخر هم این‌که اگر چه بسیار سعی کرده‌ایم که خوب بنویسیم، ولی حتمن نظرات شما کمکمان می‌کند که خوب‌تر شویم. منتظر شنیدن حرف‌هایتان هستیم.

شاد و پیروز باشید.

مقدمه مؤلف

- سلام

- آقا کجایی؟

- نه آقا می‌گم به سر به ما نمی‌زنی؟

و این شد شروع نگارش این کتاب ...

سبزی‌ها مهربان بودند و فهمیده؛ همراه و کاردان.

دغدغه‌ی یک کتاب خوب برای ورود به مدارس برتر و مدارس تیزهوشان دغدغه‌ای است دامنگیر بچه‌های باهوش و توانمند و از آن جدی‌تر اولیای دلسوز و از همه مهم‌تر معلمان فهمیده و کاربلد. دیده‌ام که بچه‌ها به این منظور از چندین کتاب استفاده می‌کنند. بنابراین وجود یک کتاب جامع و سنجیده نیاز هر سه گروه است.

آزمون‌های تیزهوشان سال‌های اخیر رنگ و بوی خلاقیت و تفکر واگرا دارد؛ سوالات فقط مختص به سوالات معمول نیست و سؤالاتی جدیدتر که نیازمند قدرت حل مسئله، فکری پویا هستند، مطرح می‌شوند؛ طراحان آزمون‌های تیزهوشان نیم‌نگاهی به سوالات آزمون‌های بین‌المللی چون کانگورو، تیمر، آی‌وی، ABC، JMC، روبوکاپ و ... دارند و این ما (یعنی من و سهیل نازنین) را واداشت که با زحمتی فراوان کتابی درخور و کامل فراهم آوریم.

از طرفی درس‌نامه‌ی خوب و کامل، نقدها، ضعف‌های بسیاری از کتاب‌های حیطه‌ی تیزهوشان بود؛ بنابراین همت گماشتیم به تدارک یک درس‌نامه‌ی قابل استفاده و قابل دفاع؛ جریانی را که هم نهادیم و آموزشی مؤثر در تمام فصل‌ها به نگارش درآوردیم. آموزشی که صوری نباشد و بتواند دانش‌آموز را قادر به حل مسائل رفصه کند؛ بنابراین آموزش، نقطه‌عطف این کتاب به شمار می‌آید. از طرف دیگر به طبقه‌بندی کاملی از عناوین هر فصل پرداختیم؛ طریقه‌ای که دانش‌آموز را به جمع‌بندی اصولی و دقیقی از هر فصل برساند؛ سوالات عموماً از ساده به دشوار مرتب شده‌اند. سوالات تیزهوشان را همراه با زیربنای اصلی این کتاب را تشکیل می‌دهند؛ بعضی از موضوعات مستقیماً در کتاب درسی نیامده‌اند اما به طور مستقیم یا غیرمستقیم وارد و قابل واقع می‌شوند؛ عمده‌ی این موضوع‌ها را در فصل ۱ گنجانیدیم. پاسخ‌نامه‌ها به درخواست گروه تألیف و کارشناسان عزیز انتشارات فهم خیلی‌سبز کاملاً تشریحی هستند.

در شروع این کتاب اولین استاد بزرگ معلمی‌ام، استاد غلامرضا تنها، آموزگار مهربانی و انسانیت و پروردگار شفقت و شکیبایی را از دست دادم. با افتخار و با خشوع و خضوع این تحفه‌ی ناچیز را به روح بزرگوارش که بی‌ایاب بود تقدیم می‌کنم. در بدو آشنایی با استاد تنها که راهبر معلمی‌ام بود، او از استادی ارجمند نام برد که گرچه هرگز توفیق زیاده‌اش نداد، اما دوست داریم این کتاب را به او که بزرگ‌مرد تعلیم و تربیت بود نیز تقدیم کنیم؛ استاد رضا روزبه. در به ثمر نشستن این کتاب بی‌چند از عالیجنابان بزرگوار و بانوان ارجمند به ما یاری دادند که بر خود لازم می‌دانم از زحمات ایشان از صمیم قلب تشکر و قدردانی کنم.

جناب آقای ایوب‌ز نصری: زمره انتشارات خیلی‌سبز، رئیس کل سبزه‌ها، مردی معتقد به قانون ۲۰-۸۰، سرحال با رفتاری Sharp، کوله‌پشتی پر دوش، متواضع و خوش‌فکر، عاشق قهوه و نسکافه علی‌الخصوص تلخ و دبل همراه با تسبیح رفیع. جناب آقای کوروش اسلامی: ریاضی‌کار، پزشک، بی‌نهایت دلسوز و فهیم، صاحب کتابخانه‌ی کامل ریاضی، عاشق ماهی، «آقا صفحه زیاده»، «ببخشید الان نمی‌تونم جواب بدم تماس می‌گیرم» نشانه‌گیر حرفه‌ای گنج، خدمات متقابل ایران و اسلام!

جناب آقای علی باقری: ریاضی‌بلد، چشم‌رنگی، «دکتر می‌گه ...»، «با دکتر هماهنگ کنیم!» باادب، فهیم و همراه

جناب آقای محمود رشادتی: از تبار یار قدیمی ریاضی؛ فیزیک؛ بی‌پروا!!!! باسواد و دقیق

سرکار خانم حدیثه خیری: روحیه‌ی رادیکال، مظهر نارنجی و صورتی، خوش‌خط، شاگرد قدیمی، عاشق عکس، باارجیت ذهنی ریاضی بر فیزیک سرکار خانم حدیثه مصفا؛ پرانرژی، توانمند، مسئولیت‌پذیر، اهل مونتسوری، فرزند سرکار خانم فرمانی، استاد و پیشکسوت آموزش تیزهوشان سرکار خانم شریف‌پور، سرکار خانم رئیس، سرکار خانم رحمانی، سرکار خانم خردمند و جناب آقای افتخاری همراهان دلسوز و دانا دوست خوبم مسیح پوشنه؛ بچه اژدها، تنومند، خنده‌رو و مهربان

و اما سهیل هادیان: این پسر عالی؛ باپشتکار، باسواد، باتجربه، مظهر پند ۷ لقمان (متواضع) [چقدر بهش غر زدم!]، دوست‌داشتنی. خیلی زحمت کشید خیلی ... این کتاب قدرتشو به او مدیونه. چقدر پای کار خوابش برد (چه فیلم‌های باحالی از خرخرش گرفتم!!) و در نهایت از صفحه‌آرأها، رسام، گروه فنی و تولید، گروه گرافیک و از تمام دست‌اندرکاران انتشارات «خیلی با طول موج ۵۲ تا ۵۷ نانومتر!» دستتون سبزه، دلتون سبزه، سرتون سبزه، این برگ سبز تحفه‌ای است ناچیز به شما، به شما که دوستان دارم.

قربون صفاتون - بهنام بناپور

مفاهیم پایه

فهرست

۷.....	عدد و الگوهای عددی	فصل اول
۸۷.....	کسر	فصل دوم
۱۳۲.....	اعداد اعشاری	فصل سوم
۱۴۸.....	تقارن و مختصات	فصل چهارم
۱۸۸.....	اندازه گیری (هندسه ۱)	فصل پنجم
۲۲۰.....	اندازه گیری (هندسه ۲)	فصل پنجم
۲۷۲.....	تناسب و درصد	فصل ششم
۳۱۲.....	تقریب	فصل هفتم