

شناسنامه

سرشناسه: شهیدی دلشاد، احمد، ۱۳۵۶
 عنوان: ریاضی نهم (دوره اول متوسطه)
 مشخصات نشر: تهران، انتشارات کلاغ سپید، ۱۳۹۶
 مشخصات ظاهری: ۴۷۲ ص، مصور (رنگی)
 فروست: مجموعه کتاب‌های ۴۰ قدم
 شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۶۰-۸۷-۱
 قیمت: ۴۵۰۰۰ تومان
 وضعیت فهرست‌نویسی: فیبای مختصر
 شماره کتابشناسی ملی: ۴۰۰۵۲۵۳

■ ناشر: کلاغ سپید

■ مدیر عامل: مهندس ابوالفضل جوکار

■ مدیر تألیف: امیر زندی

■ عنوان: داب: چهل قدم ریاضی نهم

■ برنامه‌ریزی: شتوا؛ الهام قلعه‌قوند

■ مؤلف: احمد شهیدی دلشاد

■ مدرس فیلم‌های آموزشی: حامد اصلانی

■ ویراستار علمی: فاطمه سلیمی

■ ویراستار فنی و نگارش: مهدیه‌السادات شریعتی

■ نظارت بر امور هنری: حماد اب‌هیم‌خانی

■ گرافیک: فاطمه قرقانیان

■ گرافیک جلد: منصور سماواتی

■ نظارت بر امور فنی: عطاالله محمدی

■ سرپرست واحد فنی: کبری عربی

■ صفحه‌آرایی: فاطمه اسودی، سیما مهجور، لیلا...

■ رسام: فاطمه مردانی‌سرور

■ مدیر چاپ: علی مزرعتی

■ چاپ و صحافی: گاج

■ نوبت چاپ: اول (۱۳۹۶) - سال تحصیلی ۹۷ - ۱۳۹۶

■ شمارگان: ۵۰۰۰ نسخه

■ قیمت: ۴۵۰۰۰ تومان

■ تلفن: ۶۴۲۰ - ۲۱

■ صندوق پستی: ۳۷۷-۱۳۱۴۵

■ دفتر مرکزی: تهران، خیابان انقلاب، بین چهارراه ولیعصر (عج) و فلسطین - شماره ۹۱۹

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 فتوکی، چاپ کتاب و جزوه ندارد و متخلفین به موجب ماده ۵ قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۰/۱۱ تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

مقدمه مؤلف

«ریاضیات شیرین است.» این جمله اگر چه تکراری است، معنای دقیقی دارد. ریاضیات از نظر شیرین بودن، بیشتر شبیه به قند است. قند ابتدا حجم بزرگ مخروطی شکلی است که «کله قند» نامیده می‌شود. این حجم مخروطی شیرین، به خاطر ابعاد بزرگش هیچ حس خوبی در بیننده ایجاد نمی‌کند، چه رسد به اینکه ولع چشیدن در او برانگیزد! قدیم‌ترها، دستان هنرمند بزرگ‌ترها و بعدها دستگاه‌های قدرتمند صنعتی، این حجم را به حبه‌هایی با ابعاد مناسب تبدیل می‌کرد تا برای خوردن و درک طعم شیرینی، مناسب باشد.

کتاب «چهل قدم» با همین نگاه طراحی و تألیف شده است. در این کتاب، موضوعات فراوان و پیچیده ریاضیات، به ابعاد کوچک‌تر و قابل فهمی تقسیم و ارائه می‌شود. هر موضوع کوچک با چند جمله کوتاه، با دو مثال و سه تمرین به صورت عمقی تفهیم می‌شود. مثلاً ما بعد از ادامه درس هستند و آن را کامل می‌کنند. همه این اتفاق‌ها در یک صفحه کتاب می‌افتد. هر شش صفحه، موضوع را به طور کامل منتقل می‌کند و یک قدم را تشکیل می‌دهند. هر چند قدم، یک فصل از کتاب درسی را پوشش می‌دهد. در انتهای هر قدم، ده سؤال با عنوان مرور قدم و در انتهای هر فصل، یک آزمون دوره‌ای پانزده‌سؤالی از موضوعات آن فصل دربرگرفته شده است. در نهایت، پس از چهل قدم، کل مفاهیم مطرح‌شده در کتاب درسی آموزش داده می‌شود.

پاسخ تمرین‌ها، آزمون‌های پایان هر قدم و آزمون‌های پایان هر فصل در انتهای کتاب ارائه شده است. علاوه بر این، حل برخی سؤالات، مثال‌ها و درس‌نامه‌های دشوار، که با علامت  مشخص شده‌اند، صورت فیلم‌های آموزشی در اپلیکیشن کلاغ سپید بارگذاری شده است و شما می‌توانید با مراجعه به وبسایت qaziz.ir، دریافت اپلیکیشن و نصب آن روی گوشی یا تبلت خود، آنها را مشاهده کنید.

در کتاب چهل قدم سال نهم تلاش شده است مطالب مورد نیاز برای آزمون‌های ورودی مدارس تیزهوشان و خاص پوشش داده شود. به همین منظور، مطالب تکمیلی برای هر موضوع در نظر گرفته شده است. هر قدم، از مطالب پایه‌ای و ساده‌تر آغاز و به تدریج که به انتهای آن نزدیک می‌شود، مطالب جدید و نکات تکمیلی ارائه می‌شود. در شروع هر فصل تلاش شده است که مطالب سال‌های گذشته که به موضوع آن فصل ارتباط دارند، یادآوری شوند.

تألیف کتاب با این روش و ساختار، کار دشواری بود که به یاری خداوند و با همت، همکاری و سعه صدر مسئولان و کارکنان محترم انتشارات گاج برای مؤلف میسر شد. خرد کردن موضوعات و جا دادن کل مطالب مورد نظر در قالب از پیش تعیین‌شده، انتخاب مثال‌ها و تمرین‌های هدفمند که فرایند آموزش را کامل و از اطاله کلام جلوگیری کند، بخشی از مشکلات اجرایی تحقق این کتاب بود. امیدوارم نتیجه این تلاش جمعی، در راستای اعتلای سطح علمی فرزندان ایران، گامی هر چند کوچک، ولی مؤثر باشد. در پایان از همکاری خانم مهندس مزگان مرادی که در طول مسیر تکامل و شکل‌گیری کتاب حاضر، نقش مؤثر و تعیین‌کننده‌ای داشتند، و همچنین خانم مهدیه میرزا علی، مرضیه فرزانه فر، مهسا اصغری و فاطمه ابراهیم‌خانی سپاس‌گزارم و از درگاه خداوند توفیق و سلامت برای ایشان خواهانم.

احمد شهیدی دلشاد

فهرست

۱۶۸	قدم ۲۲	عبارت‌های جبری
۱۷۴	مرور قدم ۲۲	
۱۷۵	قدم ۲۳	
۱۸۱	مرور قدم ۲۳	
۱۸۲	آزمون فصل ۵	
۱۸۶	قدم ۲۴	فصل ۶
۱۹۲	مرور قدم ۲۴	
۱۹۳	قدم ۲۵	
۱۹۹	مرور قدم ۲۵	
۲۰۰	قدم ۲۶	
۲۰۶	مرور قدم ۲۶	خط و معادله‌های خطی
۲۰۷	قدم ۲۷	
۲۱۳	مرور قدم ۲۷	
۲۱۴	قدم ۲۸	
۲۲۰	مرور قدم ۲۸	
۲۲۱	قدم ۲۹	
۲۲۷	مرور قدم ۲۹	
۲۲۸	قدم ۳۰	
۲۳۴	مرور قدم ۳۰	
۲۳۵	آزمون فصل ۶	
۲۳۸	قدم ۳۱	فصل ۷
۲۴۴	مرور قدم ۳۱	
۲۴۵	قدم ۳۲	
۲۵۱	مرور قدم ۳۲	
۲۵۲	قدم ۳۳	
۲۵۸	مرور قدم ۳۳	عبارت‌های جبری
۲۵۹	قدم ۳۴	
۲۶۵	مرور قدم ۳۴	
۲۶۶	قدم ۳۵	
۲۷۲	مرور قدم ۳۵	
۲۷۳	آزمون فصل ۷	
۲۷۶	قدم ۳۶	فصل ۸
۲۸۲	مرور قدم ۳۶	
۲۸۳	قدم ۳۷	
۲۸۹	مرور قدم ۳۷	
۲۹۰	قدم ۳۸	
۲۹۶	مرور قدم ۳۸	حجم و مساحت
۲۹۷	قدم ۳۹	
۳۰۳	مرور قدم ۳۹	
۳۰۴	قدم ۴۰	
۳۱۰	مرور قدم ۴۰	
۳۱۱	آزمون فصل ۸	
۳۱۳	ورودی مدارس استعداد درخشان ۹۶	آزمون جامع
۳۱۷	ورودی مدارس استعداد درخشان ۹۵	
	باسنخامه تشریحی تمرین‌ها و آزمون‌ها	باسنخامه

۶	قدم ۱	فصل ۱
۱۲	مرور قدم ۱	
۱۳	قدم ۲	
۱۹	مرور قدم ۲	مجموعه‌ها
۲۰	قدم ۳	
۲۶	مرور قدم ۳	
۲۷	قدم ۴	
۳۳	مرور قدم ۴	
۳۴	آزمون فصل ۱	
۳۸	قدم ۵	فصل ۲
۴۴	مرور قدم ۵	
۴۵	قدم ۶	
۵۱	مرور قدم ۶	عددهای حقیقی
۵۲	قدم ۷	
۵۸	مرور قدم ۷	
۵۹	قدم ۸	
۶۰	مرور قدم ۸	
۶۶	آزمون فصل ۲	
۷۰	قدم ۹	فصل ۳
۷۷	مرور قدم ۹	
۷۷	قدم ۱۰	
۸۳	مرور قدم ۱۰	استدلال و اثبات در هندسه
۸۴	قدم ۱۱	
۹۰	مرور قدم ۱۱	
۹۱	قدم ۱۲	
۹۷	مرور قدم ۱۲	
۹۸	قدم ۱۳	
۱۰۴	مرور قدم ۱۳	
۱۰۵	آزمون فصل ۳	
۱۰۸	قدم ۱۴	فصل ۴
۱۱۴	مرور قدم ۱۴	
۱۱۵	قدم ۱۵	
۱۲۱	مرور قدم ۱۵	توان و ریشه
۱۲۲	قدم ۱۶	
۱۲۸	مرور قدم ۱۶	
۱۲۹	قدم ۱۷	
۱۳۵	مرور قدم ۱۷	
۱۳۶	آزمون فصل ۴	
۱۴۰	قدم ۱۸	فصل ۵
۱۴۶	مرور قدم ۱۸	
۱۴۷	قدم ۱۹	عبارت‌های جبری
۱۵۳	مرور قدم ۱۹	
۱۵۴	قدم ۲۰	
۱۶۰	مرور قدم ۲۰	
۱۶۱	قدم ۲۱	
۱۶۷	مرور قدم ۲۱	