



سرشناسه: نومیری، سمانه، ۱۳۶۲

عنوان: ریاضی چهارم

مشخصات نشر: تهران، انتشارات کلاغ سپید، ۱۳۹۶

مشخصات ظاهری: ۳۰۴ صفحه، مصور (رنگی)

فروست: مجموعه کتاب‌های ۴۰ قدم

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۶۰-۹۴-۹

نوبت چاپ: اول

قیمت: ۳۵۰۰۰ تومان

وضعیت فهرست‌نویسی: فیبای مختصر

شماره کتابشناسی ملی: ۴۷۴۲۸۶۷

■ ناشر: کلاغ سپید

■ مدیر عامل: مهندس ابوالفضل جوکار

■ مدیر تألیف: امیر زندگی

■ عنوان کتاب: چهل قدم ریاضی چهارم

■ برنامه‌ریزی محتوا: الهام قلعه‌قوند

■ مؤلف: سمانه نومیری

■ ویراستار علمی: فاطمه سامانی

■ ویراستار فنی و نگارشی: مهدی السادات شریعتی، مرضیه فرزانه‌فر

■ نظارت بر امور هنری: حمید ابراهیم‌خانی

■ گرافیک: فاطمه قرقانیان

■ گرافیک جلد: منصور سماواتی

■ نظارت بر امور فنی: عطاالله محمدی

■ سرپرست واحد فنی: کبری عربی

■ صفحه‌آرایی: فاطمه اسودی، لیلا نعمت‌پور، سیمین مرزجور

■ رستام: فاطمه مردانی‌سرور

■ مدیر چاپ: علی مزرعتی

■ چاپ و صحافی: گاج

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

■ شمارگان: ۵۰۰۰ نسخه

■ قیمت: ۳۵۰۰۰ تومان

■ تلفن: ۶۴۲۰ - ۲۱

■ صندوق پستی: ۱۳۱۴۵-۳۷۷

■ 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 فتوکپی، 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

برای طی مسیری سخت و طولانی، بهترین راه این است که آن مسیر را به قسمت‌های کوچک‌تر تقسیم کنیم و مرحله به مرحله آن را پشت سر بگذاریم. با این روش به بسیاری از هدف‌هایمان که به ظاهر دست‌نیافتنی هستند، دست خواهیم یافت.

کتاب «چهل قدم ریاضی چهارم» با همین نگاه طراحی و تألیف شده است. در این کتاب، موضوعات فراوان و پیچیده ریاضی، به ابعاد کوچک‌تر و قابل فهمی تقسیم و بیان می‌شود. هر موضوع کوچک با چند جمله‌ی کوتاه، مثال و تمرین آموزش داده می‌شود. مثال‌ها معمولاً ادامه‌ی درس هستند و آن را کامل می‌کنند. همه‌ی این‌ها در یک صفحه از این کتاب رخ می‌دهد. هر سه صفحه، موضوعی را به طور کامل منتقل می‌کند و یک قدم را تشکیل می‌دهد. 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 از موضوعات آن فصل ارائه 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 پاسخنامه‌ی انتهای کتاب ارائه شده است. علاوه بر این، حل برخی تمرین‌ها، مثال‌های دشوار، که با علامت  مشخص شده‌اند، به صورت فیلم‌های آموزشی در اپلیکیشن کلاغ سید، گذاشته شده است و شما می‌توانید با مراجعه به وبسایت www.gaj.ir، این اپلیکیشن را دریافت کنید و پس از نصب آن روی گوشی یا تبلت خود، فیلم‌ها را مشاهده کنید. همچنین این فیلم‌ها در وبسایت www.gaj.ir به صورت آنلاین قابل مشاهده است.

تألیف کتاب با این روش و ساختار، کاری دشوار بود؛ خرد کردن موضوعات و چیدن آن‌ها در قالب مورد نظر در قالب از پیش تعیین‌شده، انتخاب مثال‌ها و تمرین‌های هدفمند که فراوانی آموزش را کامل و از اطاله‌ی کلام جلوگیری کند، بخشی از مشکلات اجرایی تألیف این کتاب بود که با یاری خداوند و با همت، همکاری و سعه‌ی صدر مسئولان و کارکنان محترم انتشارات گاج برای مؤلف میسر شد. امیدوار است نتیجه‌ی این تلاش گروهی، در راستای اعتلای سطح علمی فرزندان ایران، گامی هرچند کوچک ولی مؤثر باشد.

در پایان از همکاری خانم مهدیه میرزا علی‌سپاس گزاردم و از درگاه خداوند سلامت و توفیق روزافزون برای ایشان خواهانم.

سمانه نومی‌ری



فهرست

۱۰۸	قدم ۲۴
۱۱۱	مرور قدم ۲۴
۱۱۲	قدم ۲۵
۱۱۵	مرور قدم ۲۵
۱۱۶	آزمون فصل ۴
۱۱۸	قدم ۲۶
۱۲۱	مرور قدم ۲۶
۱۲۲	قدم ۲۷
۱۲۵	مرور قدم ۲۷
۱۲۶	قدم ۲۸
۱۲۹	مرور قدم ۲۸
۱۳۰	قدم ۲۹
۱۳۳	مرور قدم ۲۹
۱۳۴	قدم ۳۰
۱۳۷	مرور قدم ۳۰
۱۳۸	قدم ۳۱
۱۴۱	مرور قدم ۳۱
۱۴۲	آزمون فصل ۵
۱۴۶	قدم ۳۲
۱۴۹	مرور قدم ۳۲
۱۵۰	قدم ۳۳
۱۵۳	مرور قدم ۳۳
۱۵۴	قدم ۳۴
۱۵۷	مرور قدم ۳۴
۱۵۸	قدم ۳۵
۱۶۱	مرور قدم ۳۵
۱۶۲	قدم ۳۶
۱۶۵	مرور قدم ۳۶
۱۶۶	قدم ۳۷
۱۶۹	مرور قدم ۳۷
۱۷۰	آزمون فصل ۶
۱۷۲	قدم ۳۸
۱۷۵	مرور قدم ۳۸
۱۷۶	قدم ۳۹
۱۷۹	مرور قدم ۳۹
۱۸۰	آزمون فصل ۷
۱۸۲	قدم ۴۰ (آزمون دوره‌ای ۲)

اندازه‌گیری

فصل ۵

عدد مخلوط و عدد اعشاری

فصل ۶

شکل‌های هندسی

فصل ۷

آمار و احتمال

پاسخنامه

پاسخنامه تشریحی تمرین‌ها و آزمون‌ها



۶	قدم ۱
۹	مرور قدم ۱
۱۰	قدم ۲
۱۳	مرور قدم ۲
۱۴	قدم ۳
۱۷	مرور قدم ۳
۱۸	قدم ۴
۲۱	مرور قدم ۴
۲۲	قدم ۵
۲۵	مرور قدم ۵
۲۶	آزمون فصل ۱
۳۰	قدم ۶
۳۳	مرور قدم ۶
۳۴	قدم ۷
۳۷	مرور قدم ۷
۳۸	قدم ۸
۴۱	مرور قدم ۸
۴۲	قدم ۹
۴۸	مرور قدم ۹
۴۹	قدم ۱۰
۵۰	مرور قدم ۱۰
۵۱	قدم ۱۱
۵۳	مرور قدم ۱۱
۵۴	آزمون فصل ۲
۵۸	قدم ۱۲
۶۱	مرور قدم ۱۲
۶۲	قدم ۱۳
۶۵	مرور قدم ۱۳
۶۶	قدم ۱۴
۶۹	مرور قدم ۱۴
۷۰	قدم ۱۵
۷۳	مرور قدم ۱۵
۷۴	قدم ۱۶
۷۷	مرور قدم ۱۶
۷۸	قدم ۱۷
۸۱	مرور قدم ۱۷
۸۲	قدم ۱۸
۸۵	مرور قدم ۱۸
۸۶	قدم ۱۹
۸۹	مرور قدم ۱۹
۹۰	آزمون فصل ۳
۹۲	قدم ۲۰ (آزمون دوره‌ای ۱)
۹۶	قدم ۲۱
۹۹	مرور قدم ۲۱
۱۰۰	قدم ۲۲
۱۰۳	مرور قدم ۲۲
۱۰۴	قدم ۲۳
۱۰۷	مرور قدم ۲۳

فصل ۱

اعداد و الگوها

فصل ۲

کسر

فصل ۳

ضرب و تقسیم

فصل ۴ اندازه‌گیری