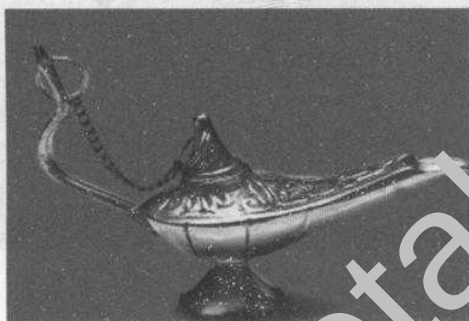




سرشناسه : شریفی، محسن، ۱۳۶۷ -
عنوان و نام پدیدآور : کتاب کار ریاضی گرام پایه دهم
مشخصات نشر : تهران : کلک معلم ساجدی، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری : ۱۸۴ ص: مصور، جدول، نمودار:
۲۹×۲۲ سم.

شابک : ۹۶۷۸۱-۲-۹-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی : فیپای مختصر
یادداشت : فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی:
<http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است
شماره کتابشناسی ملی : ۴۴۱۳۸۶۱



کلک
معلم

کتاب کار ریاضی گرام پایه دهم

ناشر :..... انتشارات کلک معلم ساجدی
مدیر مسئول :..... علی ساجدی
مجموعه کتاب :..... ریاضی گرام
عنوان کتاب :..... کتاب کار ریاضی گرام
مؤلف :..... محسن شریفی
شابک :..... ۹۶۷۸۱-۲-۹-۶۰۰-۹۷۸
نوبت چاپ :..... اول
شمارگان :..... ۱۰۰۰
قیمت :..... هدیه

تهران | خیابان آزادی | خیابان نوفلاح | کوچه نوری | پلاک ۱۲

۶۶ ۴۲ ۳۳ ۲۲





سخن مؤلف

باسمه تعالی

کاروان رفت و تو در خواب و بیابان در پیش

کی روی ره ز که پرسى؟ چه کنی؟ چون باشی

شعر بالا یک شعر عرفانی است ولی درباره کتاب ما هم، مفاهیم زیادی در خود دارد که برایتان توضیح می‌دهم.

کاروان رفت: یعنی خیلی‌ها زودتر کتاب را خریده‌اند و سؤالاتش را حل کرده‌اند و از تو جلو افتاده‌اند.

بیابان در پیش: یعنی امتحانات در پیش است.

کی روی؟ یعنی همین الان مطالعه کتاب را شروع کن تا از دوستان عقب نیفتی.

ره ز که پرسى؟ از ما بپرس. برای ارتباط ما می‌تونی به کانال ریاضیات کلک معلم به آدرس @kelkemoallem در تلگرام سر بزنی.

چه کنی؟ تمرین و تمرین و تمرین و سعی کن تمام سؤالات کتاب را حل کنی.

چون باشی؟ بذاریه توضیحی راجع به قالب کتاب بدم:

هر فصل ۵ قسمت دارد:

۱- درسنامه: سعی کردیم به نسبت معمول کتاب‌های کار، درسنامه در عین خلاصه بودن تمام مطالب را پوشش دهد.

۲- سؤالاتی برای مرور درس: بعد هر درسنامه، ۴ یا ۵ سؤال دو گزینه‌ای، صحیح و غلط و جای خالی آورده‌ایم.

۳- مآرین تشریحی: در هر درس به تعداد کافی سؤال تشریحی آورده‌ایم تا بر مباحث مسلط شوید.

۴- مآرین تکمیلی: چند سؤال هم برای کسانی که دوست دارند مسائل کمی سخت‌تری را حل کنند آورده‌ایم.

۵- تست‌های پایانی فصل: ۲۰ سؤال تستی هم برای سنجیدن تسلط شما بر مطالب هر فصل آورده‌ایم و پاسخ همه تست‌ها را در

پشت‌های کتاب قرار داده‌ایم.

خلاصه، کتاب رو بخون و ۲۰ بگیر.

نکته یک: برای اینکه بتوانیم سؤالات متنوع‌تری طرح کنیم در فصل‌های ۳ و ۴ و ۵ درسنامه‌ای مربوط به درس اول و دوم کتاب

درسی و در فصل‌های ۲ و ۷ درسنامه‌های درس ۲ و ۳ کتاب درسی را یکجا آورده‌ایم.

قدردانی و تشکر

در پایان لازم می‌دانم از زحمات آقای ساجدی، مدیریت انتشارات تشکر کنم که اگر حمایت‌ها و اعتماد ایشان نبود، الان این کتاب هم

نبود. از خانم لیلا فلاحت به خاطر طراحی جلد زیبایشان، خانم‌ها انسیه خضراء، الناز اسماعیلی، طرلان محمدی، صدف شعبی و

حدیث فیض‌الهی و آقای نصیر میرزایی که زحمت تایپ و صفحه‌آرایی این اثر را داشتند و همچنین از خانم الهام کریم‌زاده که در روابط

عمومی انتشارات کلک معلم زحمات بسیاری را متحمل شده‌اند نیز تشکر و قدردانی می‌نمایم.

از اساتید گرامی: دوست محمدی - مفیدی - عابدیان - توسل - سرداری‌پور - منیری - تقوی - ولک - فتح‌سامی که در ویراستاری کتاب

را یاری کردند، تشکر می‌کنم.

تقدیم به مادر و پدر و همسر عزیزم

فهرست

۵	فصل اول: مجموعه، الگو و دنباله
۶	درس اول: مجموعه‌های متناهی و نامتناهی
۱۰	درس دوم: متمم یک مجموعه
۱۴	درس سوم: الگو و دنباله
۲۰	درس چهارم: دنباله‌های حسابی و هندسی
۳۳	فصل دوم: مثلثات
۳۴	درس اول: نسبت‌های مثلثاتی
۴۲	درس دوم: دایره مثلثاتی - روابط بین نسبت‌های مثلثاتی
۶۱	فصل سوم: توان‌های گویا و عبارت‌های جبری
۶۲	درس اول: ریشه و توان - ریشه‌ام
۶۹	درس دوم: توان‌های گویا
۷۵	درس سوم: عبارت‌های جبری
۸۷	فصل چهارم: معادله‌ها و نامعادله‌ها
۸۸	درس اول: معادله درجه دوم و روش‌های مختلف حل آن
۹۷	درس دوم: سهمی
۱۰۲	درس سوم: تعیین علامت
۱۲۱	فصل پنجم: تابع
۱۲۲	درس اول: مفهوم تابع - دامنه، برد و ضابطه تابع
۱۲۹	درس دوم: انواع تابع، رسم تابع
۱۴۱	فصل ششم: شمارش، بدون شمردن
۱۴۲	درس اول: شمارش - جایگشت
۱۵۰	درس دوم: ترکیب
۱۶۱	فصل هفتم: آمار و احتمال
۱۶۲	درس اول: احتمال یا اندازه‌گیری شانس
۱۷۵	درس دوم: مقدمه‌ای بر علم آمار، جامعه، نمونه - انواع متغیرها