

به نام انتشارات گسترش و کتابی



ریاضی دوم راهنمایی

کارطوبای

مؤلفین: مینا همّتی

هوشنگ دیلم صالحی



اولین خدمات پس از فروش کتاب

۲+ (دو نمره) معدل خود را افزایش دهید!

۰۲۱ ۶۶۴۱۴۳۴۲

www.kgoo.ir

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر برای انتشارات کانون گسترش علوم محفوظ است. هیچ شخص حقیقی و حقوقی حق چاپ و تکثیر این اثر را به هر شکل و صورت ندارد. متخلفین به موجب بند ۵ ماده ۲ قانون حمایت از ناشرین تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

سرشناسه، همتی، مینا، ۱۳۶۰.

عنوان و نام پدید آورندگان: ریاضی دوم راهنمایی کارطلایی/پدید آورندگان: مینا همتی، هوشنگ دیلم صالحی.

مشخصات نشر: تهران، کانون گسترش علوم، مرجع کنکور، ۱۳۹۰

مشخصات ظاهری، ۲۵۶ص

شابک، ۹۷۸-۹۶۴-۳۴۰-۵۹۲-۲

موضوع: ریاضیات - راهنمای آموزشی (راهنمایی)

موضوع: ریاضیات - آزمون ها و تمرین ها (راهنمایی)

رده بندی کنگره، ۱۳۹۰ ۹۹/د ۱۳۹۰ QA۱۳۹

رده بندی دیویی، ۵۱۰/۷۶

شماره کتابشناسی ملی: ۲۴۸۸۸۷۴



ناشر: کانون گسترش علوم

ناشر همکار: مرجع کنکور

مدیر مسئول: دکتر محمدرضا سالکی

پروژه کتاب های: کارطلایی

عنوان: ریاضی دوم راهنمایی کارطلایی

پدید آورندگان: مینا همتی، هوشنگ دیلم صالحی

مسئول پروژه: مریم امینی

مسئول صفحه آرایی: علی اشراقی، ساسان سپهری نژاد

صفحه آرایی هنری: سافر رمضان

تصویرگری: سمانه بهرام آهی

طراحی و گرافیک جلد: سامان سپهری نژاد

نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۰

شمارگان: ۳۰۰۰ نسخه

قیمت: ۵۹۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۳۴۰-۵۹۲-۲

ساختمان مرکزی: تهران، خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، نرسیده به چهارراه لبافی نژاد، کوچه شهید الوندی، پلاک ۱۲

انبار مرکزی: خیابان انقلاب، خیابان شهید منیری جاوید، پلاک ۴۹

تلفن روابط عمومی: ۶۶۴۸۳۴۲۷-۲۸ تلفن ناووم: ۶۶۴۱۴۳۴۲ تلفن انبار: ۶۶۴۸۷۴۴۶

پایگاه اینترنتی: www.kgoo.ir پست الکترونیکی: info@kgoo.ir

صندوق پستی: ۵۱۴-۱۳۱۴۵

فهرست ریاضی دوم راهنمایی

صفحه	عنوان
۹	ارزشیابی آغازین
۱۲	مجموعه
۲۵	عدد صحیح
۴۶	آزمون مستمر مهر ماه
۴۹	توان
۶۲	دستگاه‌های شمار
۷۳	آزمون مستمر آبان ماه
۷۶	جذر
۹۱	مثلث قائم‌الزاویه
۱۰۳	توازی
۱۰۹	زاویه و مثلث
۱۱۹	آزمون مستمر آذرماه
۱۲۱	چهار ضلعی‌ها
۱۳۱	آزمون مستمر دی‌ماه
۱۳۵	آزمون نوبت اول دی‌ماه (شماره ۱)
۱۳۹	آزمون نوبت اول دی‌ماه (شماره ۲)
۱۴۲	معرفی جمع، تفریق، ضرب و تقسیم عددهای گویا
۱۶۱	آزمون مستمر بهمن ماه
۱۶۴	عبارت‌های جبری
۱۷۵	معادله
۱۸۶	مختصات
۲۰۲	آزمون مستمر اسفندماه
۲۰۵	مساحت
۲۱۸	آزمون مستمر فروردین‌ماه
۲۲۰	تقارن
۲۲۷	حجم
۲۳۷	آزمون مستمر اردیبهشت‌ماه
۲۴۰	آزمون نوبت دوم خردادماه (شماره ۱)
۲۴۵	آزمون نوبت دوم خردادماه (شماره ۲)
۲۴۹	آزمون نوبت دوم خردادماه (شماره ۳)
۲۵۲	آزمون تیزهوشان

به نام منشا تفکر و دانایی

مقدمه ناشر:

خدای بزرگ را شاکریم که فرصت اندیشیدن را به ما عطا کرده تا خوب بیندیشیم و با تولید محصولات فرهنگی ارزشمند، در خدمت دانش آموزان عزیز سرزمین سرافرازمان ایران باشیم.

دنایی که ما در آن زندگی می کنیم دنیای علمی است. هر روز به گنجینه ی علم و دانش بشریت افزوده می شود و انسان ها هر روز دنیای جدید از ناشناخته ها را کشف می کنند. کشفیات جدید از یک سو و انتقال و فهم این کشفیات به نسل های بعدی از سوی دیگر، کاری بس عظیم و دشوار است. امری که چیزی کم از خود کشف ندارد، چون تکمیل یک مسئله ی علمی تدریجی است و در سالیان دراز توسط دانشمندی متفاوت که چه بسا با هم، همکار هم نبوده اند صورت گرفته است.

در کشور عزیز ما هم از دیرباز تاکنون آماده کردن نسل جوان و انتقال دانش های روز به آن ها امری خطیر و با ارزش به حساب می آید. این امر خطیر و با ارزش به طور رسمی برعهده ی وزارت آموزش و پرورش است و ما نیز دوشادوش این وزارت خانه ی محترم قدم برداشته تا در این مهم یاریشان کنیم. ما براساس اهداف تعریف شده ی آن سازمان اقدام به تألیف کتاب های آموزشی نموده ایم. کتاب هایی که باعث تعمیق و تثبیت مسئله ی علمی در ذهن دانش آموزان می باشد.

کتابی که در حال حاضر پیش روی شماست حاصل تلاش و زحمت های شبانه روزی گروهی از فرهیختگان فرهنگ این مرز و بوم است. فرهیختگانی که دغدغه ی فکریشان نیاز دانش آموزان این مرز و بوم و برطرف کردن این نیازهاست.

کتاب های کار گسترش، در قدم اول تکمیل کننده ی مطالب کتاب های درسی بوده و در قدم بعد به شکوفایی خلاقیت و استعداد های دانش آموزان براساس آخرین نظریه های اساتید علوم تربیتی توجه داشته است.

باشد که سیراب کننده ی عطش شاگردان عزیز میهن مان باشد و مقبول و مورد توجه معلمان ارجمند و اولیای گرامی قرار گیرد.

در این مجموعه از زحمات گروه هدایت پروژه به مدیریت خانم مریم امینی و مؤلفان محترم این کتاب، خانم مینا همتی و آقای هوشنگ دیلم صالحی می نمایم.

به امید آنکه بتوانیم قدمی هرچند کوچک برای رشد اندیشه های فرزندان ایران زمین برداشته باشیم.

دکتر محمدرضا سالکی

به نام آن که جان را فکرت آموخت

سخن مؤلفان،

با اینکه آخرین تحقیقات متخصصان آموزش ریاضی در جهان نشان می‌دهد که، همه‌ی افراد توانایی یادگیری ریاضی را دارند اما، چرا بسیاری از دانش‌آموزان، فکر می‌کنند که محال است ریاضی را درک کرده و یاد بگیرند؟

آیا در امر آموزش ریاضی نقایصی وجود ندارد؟ و آیا بهتر نیست ریاضی را که علم استدلال است به زبان ساده و با دلایل و شواهد لازم طوری به دانش‌آموزان آموزش داد تا به دور از هر گونه روش کلیشه‌ای، ریاضی به عنوان علمی شیرین جلوه‌گر شود؟

در این کتاب سعی شده است مطالب ریاضی، به ساده‌ترین زبان بیان گردد. و برای درک بهتر این مطالب، مثال‌های متعددی حل شده است.

همچنین، مطالبی تحت عنوان «بیش‌تر بدانیم» و نیز «سوال‌های ویژه» برای دانش‌آموزان علاقه‌مند به شرکت در آزمون‌های علمی آورده شده که امیدواریم مؤثر واقع شوند.

بی‌شک، پس از لطف و عنایت خداوند متعال، همکاری بی‌دریغ کارکنان پر تلاش و صمیمی مؤسسه‌ی محترم گسترش علوم، عامل مهمی در تهیه‌ی این اثر بوده که از یکایک این عزیزان کمال تشکر را داریم.

اگر چه با دقت و تلاش بسیار، سعی شده است تا جزوه‌ی حاضر بی‌نقص باشد، اما از همه‌ی اساتید محترم ریاضی و حتی دانش‌آموزان عزیز استدعا داریم، که با تلفن ۰۹۱۲۸۰۷۰۵۷۰ مؤلفین را از اشتباهات احتمالی این کتاب مطلع سازند. قبلاً از بذل توجه شما عزیزان سپاسگزارم.

(مفاهیم و قسمتی از سؤال‌های آزمون‌های پایانی به تألیف آقای هوشنگ صالحی می‌باشد.)
(تمرین و فعالیت، سؤال‌های ویژه، آزمون‌های مستمر و قسمتی از سؤال‌های آزمون‌های پایانی به تألیف خانم مینا همتی است.)

مینا همتی

هوشنگ دیلم صالحی

چگونه از کتاب استفاده کنیم:

• خدای بزرگ را سپاس می گوئیم که فرصت خدمت گذاری به دانش آموزان عزیز سرزمین کهن مان ایران را به ما عطا کرد. دوستان عزیز، کتاب حاضر حاصل سال ها تجربه و ماه ها تحقیق و تفحص درباره ی سازماندهی مطالب کتاب های درسی و کمک درسی است.

• ما در این کتاب براساس اهداف آموزش و پرورش و مسائل پیرامون آن قدم برداشته ایم. همچنین در ساختار کتاب از تمام زوایای قابل فهم برای دانش آموز که مورد تایید علوم تربیتی است، استفاده کرده ایم.

• این کتاب در یک نگاه اجمالی شامل بخش های ذیل است:

ارزشیابی آغازین: جهت سنجش بنیّه ی علمی دانش آموزان

اهداف: در ابتدای هر مبحث برای آشنایی دانش آموزان با اهداف کتاب درسی آمده است.

مفاهیم: با کمک گرفتن از نمودار و به زبان روان و ساده که دانش آموز به راحتی با آن ارتباط برقرار کند. تمرین و فعالیت: از آسان به مشکل طراحی شده و براساس اهداف آموزشی تألیف گردیده است. تمرین ها به صورتی طراحی شده که علاوه بر ایجاد انگیزه در دانش آموزان، خلاقیت و استعدادشان را نیز شکوفا می کند.

سؤال های ویژه: این سؤال ها از سطح دشواری بالایی برخوردار است و بیش تر از سؤال های ال می یاد می باشد. آزمون های مستمر: جهت سنجش آموزش های فرا گرفته شده دانش آموزان طراحی گردیده که طبق استاندارد های طراحی سؤال و همراه با بارم می باشد. آزمون های دی و خرداد: جهت آمادگی دانش آموزان برای دوران امتحان و آشنایی با سؤال های مشابه آن تهیه شده است.

سؤال های تیزهوشان: جهت استفاده ی دانش آموزان علاقه مند برای تلاش بیش تر در این زمینه.

• به دانش آموزان عزیز توصیه می شود پس از تدریس هر مبحث توسط دبیران دلسوز، متن اصلی و مفاهیم کتاب کار را به دقت مطالعه نموده و بعد از آن به سؤال های کتاب کار پاسخ دهند.

مدیر پروژه ی کتاب های

کار طلایی