



ریاضی تکمیلی

پایه نهم

دوره اول متوسطه

مؤلفین:

حمید کرم پور - محمد رضا گرشاسبی - جواد غریب شاہی

شابک	۹۷۸-۶۰۰-۴۰۱-۰۸۰-۱ :
شماره کتابشناسی ملی	۴۰۲۴۸۲۱ :
عنوان و نام پدید آور	ریاضی تکمیلی پایه نهم دوره اول متوسطه
مشخصات نشر	کرج: گردوی دانش، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	۸۰ ص.
یادداشت	فهرستوبسی کامل این اثر در نشانی: http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است
سرشناسه	کرم پور، حمید، ۱۳۵۰ -
شناسه افزوده	گرشاسی، محمدرضا، ۱۳۴۱ -
شناسه افزوده	غریب شاهی، جواد، ۱۳۵۰ -
وضعیت فهرست نویسی	فبیای مختصر

- ناشر: انتشارات گردوی دانش
- برنامه ریز: محتوا: گروه های آموزشی ریاضی دوره اول متوسطه مدارس استعدادهای درخشان استان البرز
- عنوان کتاب: ریاضی تکمیلی پایه نهم دوره اول متوسطه
- سرگروه شورای بر: ریز: حمید کرم پور
- مؤلفین: حمید کرم پور - محمدرضا گرشاسی - جواد غریب شاهی
- ویراستار: معصومه حسین بیگی
- نظارت بر چاپ و توزیع: سید سعدی میرغیائی
- مدیر امور فنی و چاپ: حمیدرضا آقاصفری
- صفحه آرا: وحید صفوی
- حروفچینی: سونا حاصلی
- طرح روی جلد: فاطمه رستمی
- مدیر فنی و مسئول چاپ: اسماعیل نوری
- لیتوگرافی، چاپ و صحافی: خجستگان
- نوبت چاپ: اول-۱۳۹۴
- شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۴۰۱-۰۸۰-۱
- تیراژ: ۱۵۰۰ جلد
- قیمت: ۸۰۰۰ تومان
- نشانی: کرج-سه راه رجایی شهر-ضلع شمالی پل-ساختمان ققنوس
- تلفکس: ۰۲۶-۳۴۴۵۱۵۰۳ و ۰۲۶-۳۴۴۵۶۸۱۰
- بایگاہ اینترنتی: www.gdbook.ir
- پست الکترونیکی: info@gdbook.ir

باسمه تعالی

حمد و ستایش خداوند سبحان را که توفیق تألیف کتاب حاضر را نصیب‌مان کرد تا خدمتی هر چند کوچک به آینده‌سازان میهن اسلامی‌مان نماییم.

حمایت از نخبگان و ایجاد فرصت رشد برای آنان یکی از مهم‌ترین وظایف نهادهای اجتماعی و به ویژه نهاد تعلیم و تربیت است. این گروه از افراد، بزرگ‌ترین و با ارزش‌ترین سرمایه کشور به شمار می‌آیند که حیات اجتماعی با وجود آن‌ها گره می‌خورد. سرمایه‌گذاری برای این قشر از افراد جامعه می‌تواند پیشرفت چشم‌گیری در عرصه‌های فکری، فرهنگی، تولید و اقتصادی به ارمغان آورد.

جامعه‌ای می‌تواند به پیشرفت و رفاه کفایتی برسد که همواره بکوشد تا با ایجاد شرایط و امکانات لازم، زمینه پرورش و شکوفایی توانمندی‌ها و استعدادهای برتر را آماده کند. چشم‌پوشی از نیازها و خواسته‌های این بخش از برگزیدگان، نخبان‌ها و خساراتی در جامعه انسانی بر جای می‌گذارد که نمی‌توان آن را به سادگی برطرف نمود.

اختلاف سطح توانایی‌ها، نیازها و علاقه‌ها، فراگیران موجب می‌شود تا تعلیم و تربیت بر پایه تفاوت‌های فردی بر پا گردد. تعلیم و تربیت، تنها به انتقال اطلاعات و معلومات از پیش تهیه شده خلاصه نمی‌شود، بلکه رشد و پرورش جنبه‌های گوناگون شخصیت فرد، رکن اساسی آن به حساب می‌آید. از این‌رو، نخست باید درصدد شناسایی ظرفیت‌ها و توانمندی‌های افراد بود، سپس شرایط و امکاناتی را فراهم کرد که آن استعدادها مناسب حال خود پرورش یابد. نخبگان نیز از دیگران جدا نبوده، در این طبقه‌بندی در مرتبه برتر قرار می‌گیرند. در این صورت، در برنامه‌ریزی‌های آموزشی، باید از برنامه‌ها و روش‌هایی استفاده کرد که فراخور حال آنان و فراتر از سطح نیاز و توانایی‌های دیگر فراگیران باشد.

در صورتی که نیازها، توانایی‌ها و علاقه‌های افراد نخبه نادیده گرفته شود و به‌جای آموزش در سطح همگان ارائه گردند، آنان نه تنها از این برنامه‌ها بهره‌ای نخواهند برد، بلکه در بسیاری از موارد، زیان خواهند دید.

با این مقدمه کوتاه آنچه تقدیم می‌گردد، تلاشی است که توسط همکاران ارجمندم در مجموعه‌ی مدارس استعدادهای درخشان استان البرز انجام شده تا بخشی از نیازهای دانش‌آموزان عزیز پایه‌ی هشتم مرتفع گردد.

این کتاب را تقدیم می‌نمایم به ساحت مقدس تمامی شهدای تعلیم و تربیت، به ویژه شهدای فرهنگی و دانش‌آموز استان سرافراز البرز.

صفحه	عنوان
۵	فصل اول: مجموعه‌ها
۱۶	فصل دوم: عددهای حقیقی
۲۵	فصل سوم: استدلال و اثبات در هندسه
۳۷	فصل چهارم: توان و ریشه
۵۰	فصل پنجم: عبارات‌های جبری
۶۰	فصل ششم: استدلال خط
۷۰	فصل هفتم: عبارات‌های دویا
۷۶	فصل هشتم: حجم