

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ریاضی یکی من، یکی تو
متمن متوسطه اول

تألیف: دپارتمان متوسطه اول مؤسسه کانون ریاضیدانان زمان
نظارت عالی: علی خزایی

عنوان و نام پدیدآور : ریاضی یکی من، یکی تو هفتم متوسطه اول
 مشخصات نشر : تهران: مؤسسه کانون ریاضیدانان زمان، ۱۳۹۵.
 مشخصات ظاهری : ۸۲ ص: ۲۹×۲۲ س.م.
 شابک : 978-600-7903-73-5
 وضعیت فهرست نویسی : فنیای مختصر
 شناسه افزوده : خزائی، علی، ۱۳۴۸ - ناظر
 شناسه افزوده : کانون ریاضیدانان زمان
 شماره کتابشناسی ملی : ۴۳۸۱۳۱۰

نام کتاب: ریاضی یکی من، یکی تو هفتم متوسطه اول
 تألیف: دپارتمان متوسطه اول مؤسسه کانون ریاضیدانان زمان
 شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۹۰۳-۷۳-۵
 ISBN:978-600-7903-73-5

نوبت چاپ: چاپ اول - ۱۳۹۵

تیراژ: ۱۰۰۰ حلد

تعداد صفحات: ۱۲ صفحه

قیمت: ۱۵۰۰۰ تومان



ناشر: مؤسسه کانون ریاضیدانان زمان - تلفن مرکز بخش: ۷۵ ۵۵ ۹۵ ۸۸ (۰۲۱)

فروشگاه دائمی: تهران - میدان انقلاب - خیابان کارگر شمالی - نرسیده به بلوار کشاورز - پلاک ۱۵۴۷ - طبقه دوم - واحد ۳۳

حق چاپ برای کانون ریاضیدانان زمان محفوظ است.

کپی برداری و تکثیر هر قسمت از کتاب بدون اجازه کتبی از کانون ریاضیدانان زمان پیگرد قانونی دارد.

گسترده‌گی و تعمیق دانش ریاضی از سویی و کاربرد وسیع آن در سایر علوم به حدی است که این علم مادر همه علوم لقب گرفته است. وسعت کاربرد این دانش در علوم مختلف از جمله علوم مهندسی، علوم کشاورزی، علوم انسانی، علوم پزشکی، علوم کامپیوتر و ... بر اهمیت فراگیری آن از سوی دانش‌آموزان، دانش‌پژوهان و دانشجویان می‌افزاید. البته یادگیری ریاضیات را می‌توان به دو منظور خلاصه کرد. ضمن تحقق اهداف کاربردی آن و رفع نیازهای زندگی روزمره، باعث پرورش توانایی‌های ذهنی، تقویت قدرت تفکر منطقی، ایجاد و تقویت نظام فکری، افزایش قدرت طبقه‌بندی مفاهیم و آموخته‌های علمی و خلاصه تقویت قدرت برنامه‌ریزی در همه‌ی امور می‌گردد.

یکی از ابزارهای قدرتمند برای تفهیم مفاهیم ریاضیات، استفاده از منابع آموزشی کمک درسی با نگاهی جدید می‌باشد. کانون ریاضیدانان زمان به‌عنوان جامع‌ترین مرکز تخصصی آموزش، نشر و گسترش علم ریاضی، و با هدف ایجاد علاقه نسبت به درس ریاضی برای عموم و با ارائه‌ی روش‌های نوین آموزشی، اقدام به تألیف و چاپ ۸ عنوان کتاب کمک درسی در کلیه‌ی مقاطع تحصیلی نموده است. عناوین و توضیحات این کتاب‌ها به شرح زیر است:

(۱) مجموعه کتاب‌های تابستانه: این کتاب‌ها در کلیه‌ی مقاطع تحصیلی تألیف شده‌اند. نحوه‌ی نگارش آن‌ها در قالب درسنامه‌ی مختصر ولی بسیار مفید و آموزنده به همراه نکات کلیدی، با رویکرد مروری بر گذشته و چشم‌اندازی به آینده (بخشی مربوط به مطالب سال‌های تحصیلی گذشته و بخشی نیز مربوط به سال تحصیلی آینده) است. پیشنهاد می‌گردد این کتاب‌ها در فصل تابستان مطالعه شوند.

(۲) مجموعه کتاب‌های مقدماتی: این کتاب‌ها در مقاطع ابتدایی و متوسطه اول (راهنمایی) تألیف شده‌اند. نحوه‌ی نگارش آن‌ها در قالب درسنامه‌ی بسیار کامل همراه با آموزش دقیق، مفاهیم ریاضی در سطح مقدماتی براساس مطالب کتاب‌های درسی آموزش و پرورش، ارائه‌ی مثال‌های متنوع همراه با اسرار ریاضی، ارائه‌ی نکات مهم و کلیدی در جهت تکمیل مطالب و تمرین‌های بدون پاسخ پایان هر فصل است. پیشنهاد می‌گردد این کتاب‌ها در طول سال تحصیلی و همراه با کتاب درسی مطالعه شوند.

(۳) مجموعه کتاب‌های پیشرفته: این کتاب‌ها در مقاطع ابتدایی و متوسطه اول (راهنمایی) تألیف شده‌اند. نحوه‌ی نگارش آن‌ها در قالب درسنامه‌ی بسیار کامل همراه با آموزش دقیق مفاهیم ریاضی در سطح پیشرفته و گسترده در ادامه‌ی مطالب کتاب‌های مقدماتی، ارائه‌ی مثال‌های متنوع همراه با پاسخ تشریحی، ارائه‌ی نکات مهم و کلیدی در جهت تکمیل مطالب و تمرین‌های بدون پاسخ پایان هر فصل است. پیشنهاد می‌گردد این کتاب‌ها در طول سال تحصیلی و همراه با کتاب درسی و کتاب مقدماتی مطالعه شوند.

(۴) مجموعه کتاب‌های جامع: این کتاب‌ها در مقطع متوسطه دوم (دبیرستان) تألیف شده‌اند. نحوه‌ی نگارش آن‌ها در قالب درسنامه‌ی بسیار کامل همراه با آموزش دقیق مفاهیم ریاضی از سطح مقدماتی تا سطح پیشرفته براساس مطالب کتاب‌های درسی آموزش و پرورش، ارائه‌ی مثال‌های متنوع از سطح مقدماتی تا سطح پیشرفته همراه با پاسخ تشریحی، ارائه‌ی نکات مهم و کلیدی در جهت تکمیل مطالب، سؤالات تشریحی بدون پاسخ و سؤالات چهارگزینه‌ای همراه با پاسخ کلیدی و شگفتی‌های ریاضی در پایان هر فصل است. پیشنهاد می‌گردد این کتاب‌ها در طول سال تحصیلی و همراه با کتاب درسی مطالعه شوند.

۵) **مجموعه کتاب‌های تیزهوشان:** این کتاب‌ها در مقاطع ابتدایی و متوسطه اول (راهنمایی) جهت آمادگی دانش‌آموزان پایه‌ی ششم ابتدایی و پایه‌ی نهم متوسطه اول (راهنمایی) برای آزمون ورودی مدارس تیزهوشان، نمونه دولتی و برتر کشور در قالب درسنامه‌ی تستی همراه با نکات کلیدی و کاربردی در حل تست‌ها و سؤالات چهارگزینه‌ای با عنوان سنجش و ارزشیابی (۱) و (۲) به تألیف و چاپ رسیده‌اند. مطالعه‌ی این کتاب‌ها به دانش‌آموزان پایه‌های پنجم و ششم در مقطع ابتدایی دانش‌آموزان پایه‌های هشتم و نهم در مقطع متوسطه اول (راهنمایی) پیشنهاد می‌گردد.

۶) **مجموعه کتاب‌های موضوعی:** این کتاب‌ها بیش‌تر جنبه‌ی تخصصی مباحث ریاضی مقطع متوسطه دوم (دبیرستان) دارند و شامل درسنامه‌ی کامل، ارائه‌ی مثال‌های متنوع همراه با پاسخ تشریحی، نکات مهم و کاربردی در جهت تکمیل مطالب و تمرین‌های بدون پاسخ پایان هر فصل می‌باشند. این کتاب‌ها اطلاعات دانش‌آموزان را در مباحث مختلف ریاضی مقطع دبیرستان افزایش می‌دهند و باعث تقویت علمی آن‌ها در درس ریاضی و رفع ضعف‌های آن‌ها می‌شوند.

۷) **مجموعه کتاب‌های یکی من، یکی تو:** این کتاب‌ها در کلیه‌ی مقاطع تحصیلی تألیف شده‌اند. نحوه‌ی نگارش آن‌ها به این صورت است که یک سؤال همراه با روش حل (یکی من) توسط مؤلف طراحی شده و به دنبال آن، یک سؤال بدون حل (یکی تو) به دانش‌آموز واگذار شده است. سؤالات «یکی من» و «یکی تو» تقریباً مشابه یک‌دیگر هستند و طراحی آن‌ها کاملاً هوشمندانه و هدفمند است. پیشنهاد می‌گردد این کتاب‌ها در طول سال تحصیلی و به ویژه در ایام امتحانات مطالعه شوند.

۸) **مجموعه کتاب‌های تفکر، تمرین، تسلط:** این کتاب‌ها در کلیه‌ی مقاطع تحصیلی تألیف شده‌اند. نحوه‌ی نگارش آن‌ها به این صورت است که هر فصل از کتاب شامل سه بخش تفکر، تمرین و تسلط می‌باشد. در بخش «تفکر» مفاهیم مورد نیاز فصل و همچنین انتظاراتی که از دانش‌آموز می‌رود، به‌صورت مختصر و مفید بیان شده است؛ در بخش «تمرین» نمونه سؤالات امتحانی متنوعی در دو سطح مفهومی و پیشرفته در اختیار دانش‌آموز قرار می‌گیرد و در بخش «تسلط» جهت سنجش ارزشیابی دانش‌آموز، آزمونی از آن فصل به عمل می‌آید. پیشنهاد می‌گردد این کتاب‌ها همراه با کتاب‌های مقدماتی و پیشرفته مطالعه شوند.

امید است معلمین و مدرسین گرامی و همچنین دانش‌آموزان، دانش‌پژوهان و دانشجویان عزیز، پس از مطالعه کتاب‌های کانون، نظرات و پیشنهادات خود را منعکس نموده و ما را در ادامه‌ی راه یاری نمایند.

کانون ریاضیدانان زمان

مرکز تخصصی آموزش، نشر و گسترش فرهنگ ریاضی

«به نام نامی آفریننده نظام هستی»

آرایش هیت؟

نگاه به گذشته و نگر خدا

نگاه به آینده و اعتماد به خدا

نگاه به اطراف و جستجوی خدا

نگاه به درون و دیدن خدا

خداوند بزرگ را سپاس می‌گوییم که توفیق دیگری ارزانی داشت تا بتوانیم خدمتی هر چند کوچک در راستای رشد و شکوفایی فرزندان عزیز ایران زمین بنماییم.

پس از تألیف کتاب‌های مقطع متوسطه اول (تابستانه، مقدماتی و پیشرفته) و در جهت تکمیل کتاب‌های کانون، کتابی با عنوان «یکی من، یکی تو» که در مقابل شما قرار دارد، نگارش شده است. نحوه‌ی تألیف و نگارش این کتاب به شرح زیر است:

✱ کتاب «یکی من، یکی تو» اولین بار با ابتکار و خلاقیت و متدی نو و هدفدار توسط کانون ریاضیدانان زمان تألیف شده است.

✱ نحوه‌ی نگارش این کتاب بدین صورت است که یک سؤال همراه با روش حل (یکی من) توسط مؤلف طراحی شده و به دنبال آن یک سؤال بدین شکل (یکی تو) به دانش‌آموز واگذار شده است. سؤال‌های «یکی من» و «یکی تو» تقریباً مشابه یکدیگر هستند و طراحی آن‌ها کاملاً هوشمندانه و هدفمند است.

✱ ترتیب و چیدمان سؤالات این کتاب، براساس کتاب درسی و کتاب‌های مقدماتی و پیشرفته است. سطح سؤالات این کتاب، در سطح سؤالات کتاب‌های مقدماتی و پیشرفته و همچنین در سطح سؤالات امتحانی مدارس مختلف کشور است.

✱ در حل برخی از سؤالات «یکی من» عبارت‌هایی مانند (ر ک م و ۲) - (ر ک پ ف ۲) وجود دارد که این عبارت‌ها، مخفف حرف اول کلمات واقع در عبارت‌های (رجوع شود کتاب مقدماتی فصل ۲) و (رجوع شود کتاب پیشرفته فصل ۲) می‌باشند. شایان ذکر است که این عبارت‌ها نیز در حل سؤالاتی که دارای توضیحات و روش حل طولانی‌تر هستند، قرار داده شده‌اند تا دانش‌آموز جهت درک عمیق‌تر و کامل این سؤالات، به کتاب‌های مقدماتی و پیشرفته مراجعه نماید.

دپارتمان متوسطه اول

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۱	فصل اول: «راهبردهای حل مسئله»
۱۲	فصل دوم: «عددهای صحیح»
۲۲	فصل سوم: «جبر و معادله»
۲۹	فصل چهارم: «هندسه و استدلال»
۳۸	فصل پنجم: «شم‌رندها و عددهای اول»
۵۰	فصل ششم: «سطح و حجم»
۵۷	فصل هفتم: «توان و جذر»
۶۶	فصل هشتم: «بردار و مختصات»
۷۵	فصل نهم: «آمار و احتمال»