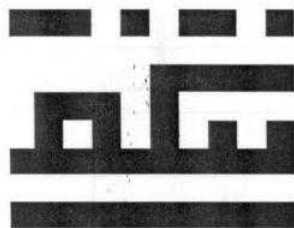


با نام، یاد و یاری هستی بخش مهر آفرین



انتشارات نیکومنش

د. ریاضی نهم
دوره اول متوسطه

مؤلفان

الهه حشمتی

منظر دخت محبی

سرشناسه:	حشمتی، الهه، ۱۳۵۴
عنوان و نام پدیدآور	کار ریاضی نهم
مشخصات نشر:	سلاماس: نیکومنش، ۱۳۹۵
مشخصات ظاهری:	۸۸ صفحه
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۹۵۴۲۹-۱-۸
وضعیت فهرست نویسی:	فیبای مختصر
یادداشت:	فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است.
ناسه بروده	محبی، منظر دخت، ۱۳۵۸
شماره کتابسازی مل	۴۳۵۵۴۰۶



انتشارات نیکومنش

عنوان کتاب:	کار ریاضی نهم
برنامه‌ریزی آموزشی و پژوهشی:	محرم نیکویی
مؤلفان:	الهه حشمتی، منظر دخت محبی
نوبت چاپ:	۱
قطع:	مربعی
تیراژ:	۱۰۰۰
چاپخانه:	آدین
قیمت:	۱۱۰۰۰۰ ریال
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۹۵۴۲۹-۱-۸

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

پیشگفتار

بی شک توانمندی در ریاضی آرزوی هر دانش آموز پایه نهمی است که علاقمند به یادگیری بهتر جهت ورود به دبیرستانهای خاص و سایر دبیرستان های دوره ی دوم می باشد. کتابی که پیش رو دارید مجموعه ای است از درسنامه ی فصلها و انواع سؤالات که با حل پرسش های این کتاب دانش آموزان تا حد زیادی به آرزوی های خود دست می یابند.

پرسش های این کتاب به گونه ای است که اختصاص به سطح خاصی از توانمندی و استعدادها ندارد. هر دانش آموزی با هر سطحی از هوش و استعداد ریاضی می تواند از آن بهره ببرد. پرواضح است که توان یادگیری کمتر به تکرار و حل سؤالات بیشتری نیازمند است. امیدوارم گرامی این کتاب، یاری گرمشتاقان عرصه ی علم ریاضی بوده و قدمی ناچیز در راه پیشرفت درس ریاضی دانش آموزان پایه نهم باشد.

بدانید که این کتاب هیچ گاه نمی خواهد و نمی تواند جایگزین کتاب درسی و آموزش های مفید و ارزشمند دبیران محترم باشد، بلکه سعی دارد در حکم دوستی همراه، در موقع لزوم به عنوان یک راهنما و گره گشای مشکلات باشد.

فهرست مطالب

۸	فصل اول: مجموعه
۱۱	سؤالات فصل اول
۲۱	فصل دوم: اعداد حقیقی
۲۵	سؤالات فصل دوم
۳۰	فصل سوم: استدلال و اثبات در ریاضی
۳۲	سؤالات فصل سوم
۳۶	فصل چهارم: توان و ریشه
۴۰	سؤالات فصل چهارم
۴۵	فصل پنجم: عبارت های جبری
۴۹	سؤالات فصل پنجم
۵۶	فصل ششم: خط و معادله های خطی
۶۱	سؤالات فصل ششم
۶۹	فصل هفتم: عبارت های گویا
۷۳	سؤالات فصل هفتم
۸۳	فصل هشتم: حجم و مساحت
۸۶	سؤالات فصل هشتم

مقدمه

خداوند! تو پاک و منزهی، ما هیچ نداریم جز آنچه تو به ما آموخته‌ای، همانا تو دانا و حکیمی. "سوره بقره/ ۲۲"

« خداوند همه چیز این دنیا را بر اساس حساب استوار کرده و بر مبنای هندسه نظم بخشیده.»

سپاس خدا و منان را که موقعیتی برایم فراهم نمود تا بتوانم در عرصه علم قدم کوچکی بردارم. یکی از راهبردهای مهم در یادگیری ریاضی، انجام تمرین‌های متناسب با اصول یادگیری و تکرار آن است. این امر اگر همراه با گسترش مفاهیم و بر مبنای اصول یادگیری باشد، به یادگیری عمیق خواهد انجامید و اگر تمرین‌های مناسب، هم به صورت ساده و هم پیچیده طراحی شود می‌تواند در کاربرد مفاهیم کمک کند.

در این کتاب ابتدا بعضی از مفاهیم کتاب درسی با ذکر مثال آمده است. (درسنامه و نکات کلیدی) و بعد از مفاهیم، مصادیق آن در قالب تمرین‌های طبقه‌بندی شده برای یادگیری بهتر آمده است.

(سؤالات صحیح و غلط - کامل کردنی - چهارگزینه‌ای - پرش - ای تشریحی)

دانش‌آموزان باید کتاب درسی را اصل قرار داده و برای آمادگی بیشتر و جوی شدن، نییه ریاضی از این کتاب استفاده نمایند.

لازم به ذکر است که این کتاب به گونه‌ای پایه‌ریزی شده است که اگر دانش‌آموزی در حل بعضی از سؤالات دچار مشکل شود با

مطالعه مجدد و یادداشت در سننامه، قادر به حل آنها خواهد بود؛ و دیگر اینکه سعی شده است تا با سؤالات طراحی شده برای هر

فصل متناسب با زمان در نظر گرفته شده (ساعات هفتگی درس ریاضی) باشد.

امیدوارم که این کتاب مورد استفاده همکاران گرانقدر و دانش‌آموزان عزیز قرار گیرد.