

۱۴۳۹۹۳۷



ریاضی مهم (ریاضی و تجربی)

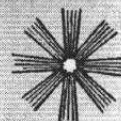
نادر

مؤلف: وهاب نادر زرنقی

شابک	۹۷۸-۶۰۰-۰۰۰-۱۲۴۲-۷
شماره کتابشناسی ملی	۵۲۸۱۲۹۱
عنوان و نام پدیدآور	ریاضی دهم (ریاضی و تجربی) نادری/ مولف وهاب نادری زرنقی.
مشخصات نشر	تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	۱۲۸ ص:؛ ۲۲×۲۹ س.م.
فروست	مجموعه کتاب‌های دبیران پرمخاطب.
سرشناسه	نادری زرنقی، وهاب، ۱۳۶۶ -
وضعیت فهرست نویسی	فیبای مختصر

انتشارات

کانون فرهنگی آموزش



مجموعه کتاب‌های دبیران پرمخاطب

عنوان کتاب:	ریاضی دهم (ریاضی و تجربی) نادری
مدیر پروژه:	رضا فیاض
مؤلف:	وهاب نادری زرنقی
نوبت چاپ:	اول
تیراژ:	۲۵۰
صفحه آرای:	زهرا محمودپور
چاپ، صحافی:	چاپ روز
قیمت:	۱۷۵۰۰ تومان
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۰۰۰-۱۲۴۲-۷

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

"ریاضی را یکبار برای همیشه به طور مفهومی یاد بگیرید"

کتاب حاضر کتابی است که علاوه بر تجربه تدریس بیش از یک دهه در مدارس و آموزشگاه‌ها از کتاب‌های مختلف کانون فرهنگی آموزش قلم‌چی در تدوین آن استفاده شده است. از آن‌جا که رویکرد جدیدی در تدریس ریاضی بکار گرفته شده است، برخی دانش‌آموزان با حفظ کردن نکات و مطالب ریاضی و استفاده زیاد نکات تستی و علی‌رغم زحمت زیاد آن‌ها نتایج غیرقابل قبولی در امتحانات چهارگزینه‌ای و کنکور کسب می‌کنند. در این کتاب سعی شده مطالب کتاب ریاضی دهم به صورت مفهومی (نه حفظی) به دانش‌آموزان توضیح داده شود. ابتدا توضیحات کاملی از هر قسمت به همراه نکات لازم به دانش‌آموزان داده شده است سپس به حل سؤالات مهم تشریحی از متن کتاب (فعالیت‌ها و کار در کلاس‌ها) به همراه کتاب پرکاربر سؤالات مولف در آزمون‌های مدارس پرداخته شده است. بعد از شکل‌گیری دانش ریاضی هر قسمت، به حل سؤالات چهارگزینه‌ای از کنکورهای سال‌های گذشته و سؤالات طراحی شده توسط مؤلف برای آزمون‌های قلم‌چی در طول سال استفاده شده است.

در پایان:

صمیمانه و مجدانه از تمامی دبیران و دانش‌آموزان گرانقدر که این کتاب را مطالعه می‌کنند خواستاریم که منت نهاده و هر گونه پیشنهاد و انتقاد برای بهبود کتاب را با مؤلف در میان بگذارند تا در نوبت‌های بعدی انتشار از آن‌ها استفاده کنیم.

در نهایت وظیفه خودم می‌دانم از پیگیری‌ها و زحمات آقای آبشکون و همچنین کمک‌های ارزنده همسر عزیزم که در ویرایش و در راستای به ثمر رسیدن این کتاب داشتند تشکر و قدردانی ویژه‌ای داشته باشم.

صفحه	عنوان
۷	فصل اول. مجموع اعداد.....
۸	روش تشخیص اعداد گنگ و گویا.....
۹	بازه‌ها:.....
۱۰	مجموعه متناهی، نامتناهی.....
۱۱	متمم یک مجموعه.....
۱۴	الگو.....
۱۸	دنباله.....
۱۸	واسطه حسابی.....
۲۵	فصل دوم. مثلثات.....
۲۵	یادآوری تشابه مثلث‌ها از سال‌های قبل.....
۲۷	نسبت‌های مثلثاتی.....
۳۰	محاسبه مساحت مثلث با استفاده از $\sin \theta$
۳۱	دایره مثلثاتی.....
۳۲	علامت $\sin$ و $\cos$ در نواحی مختلف.....
۳۲	اثبات رابطه بین $\sin \theta$ و $\cos \theta$ با استفاده از دایره مثلثاتی.....
۳۴	نسبت‌های مثلثاتی زوایای مرزی (۰، ۹۰، ۱۸۰، ۲۷۰، ۳۶۰).....
۳۶	محور تانژانت و کتانژانت در دایره مثلثاتی.....
۳۷	بررسی مقدار نسبت‌های مثلثاتی مختلف در ربع اول دایره مثلثاتی.....
۳۸	زوایای متمم $(\alpha + \beta) = \frac{\Omega}{۲}$ و زوایای مکمل $(\alpha + \beta) = \Omega$
۳۸	رابطه شیب خط با تانژانت زاویه.....
۴۰	روابط بین نسبت‌های مثلثاتی.....
۴۲	اتحادهای مثلثاتی.....
۴۵	فصل سوم. توابع گویا و عبارتهای جبری.....
۴۵	ریشه و توان.....
۴۵	یافتن مقدار تقریبی ریشه‌ها.....
۴۸	توان و رادیکال:.....
۴۹	عبارتهای رادیکالی.....
۵۱	عبارتهای جبری.....
۵۳	تجربه یک عبارت چند جمله‌ای.....

۵۵	عبارت‌های گویا
۵۵	یادآوری مخرج مشترک
۵۶	گویا کردن مخرج کسرها
۵۷	۴- دو رادیکال یکی با فرجه ۲ و دیگری با فرجه ۳
۵۸	فصل چهارم. معادله و نامعادله
۵۸	معادله درجه دوم
۵۹	رایج‌ترین اتحادها برای تجزیه
۶۲	مجموع مربعات دو عدد فرد متوالی
۶۲	سهمی
۶۳	رسم سهمی از طریق نقطه‌یابی
۶۳	مشخصه‌های یک سهمی
۷۴	نامعادله
۷۹	فصل پنجم. تابع
۷۹	تعریف زیر مرتب
۷۹	تساوی دو زوج مرتب
۸۰	تعریف تابع
۸۰	مفهوم تابع در زندگی (با یک مثال)
۸۰	نمایش‌های مختلف تابع
۸۱	نموداری
۸۲	ضابطه تابع
۸۴	دامنه (Domain) و برد (Range) تابع
۸۵	نمایش یک تابع به صورت ماشین
۸۶	تعیین دامنه یک تابع از روی ضابطه‌ی تابع
۸۹	تعیین برد تابع از روی ضابطه تابع
۹۰	استفاده از خواص نامساوی در محاسبه برد توابع
۹۱	انواع تابع
۹۸	انتقال توابع
۱۰۳	فصل ششم. شمارش
۱۰۴	نقش شروط مسأله
۱۰۶	نماد فاکتوریل «!»
۱۰۷	جایگشت
۱۰۷	انواع جایگشت‌ها
۱۱۶	پدیده تصادفی
۱۱۷	فضای نمونه
۱۱۷	پیشامد تصادفی
۱۱۷	پیشامد حتمی و غیرممکن
۱۱۸	پیشامد و برخی اعمال روی آن‌ها
۱۲۰	احتمال رخداد یک پیشامد (اندازگیری شانس)
۱۲۵	قوانین احتمال
۱۲۷	مقدمه‌ای بر علم آمار، جامعه و نمونه
۱۲۷	متغیر