

بسم الله الرحمن الرحيم

سازمان آموزش و پرورش استان مازندران

معاونت آموزش و پرورش عمومی

گروه آموزش و پرورش دوره راهنمایی تحصیلی

ریاضیات تکمیلی

سال سوم راهنمایی

قمی اوپلی، علی، ۱۳۵۳ -

محتوای تکمیلی ریاضیات سال سوم راهنمایی/
تهیه و تألیف علی قمی؛ با همکاری گروه آموزش و
پرورش دوره راهنمایی تحصیلی استان مازندران. —
تهران: آزمون نوین، ۱۳۸۳.
ص: جدول، نمودار.

ISBN 964-5647-65-7: ۵۵۰۰ ریال

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیها.

۱. ریاضیات -- کتابهای درسی -- راهنمای
آموزشی (راهنمایی). ۲. ریاضیات -- مسائل، تمرینها
و غیره (راهنمایی). الف. سازمان آموزش و پرورش.
استان مازندران. گروه آموزش و پرورش دوره
راهنمای تحصیلی. ب. عنوان.

۵۱۰/۷۶

۳۳م/۱۳۹ق/۹۸۱

۸۳-۲۷۴۳۱

کتابخانه ملی ایران

عنوان کتاب: محتوای تکمیلی ریاضیات سال سوم راهنمایی

تهیه و تألیف: علی قمی و با همکاری گروه آموزش و پرورش

دوره راهنمایی تحصیلی استان مازندران

ناشر: گروه آموزش و پرورش دوره راهنمایی تحصیلی استان

مازندران و انتشارات آزمون نوین

نوبت چاپ: اول - پاییز ۱۳۸۳

تیراژ: ۵۰۰۰ نسخه

چاپ: نمونه

قطع و صفحه: ۱۱۲ صفحه وزیری

قیمت: ۵۵۰ تومان

شابک: ۷-۶۵-۵۶۴۷-۹۶۴

تلفن مرکز پخش: ساری ۲۲۲۹۵۵۴ تهران ۹۱۲۳۰۰۱۷۲۴

۶۴۶۹۴۰۹

ریاضیات یکی از دروس حساس و مهم کلیه ی سطوح تحصیلی در همه ی نظام های آموزشی و پرورشی دنیا است . با توجه به نقش تعالیم ریاضی در پرورش و سامان دهی استعدادهای دانش آموزان و جهت دهی تلاش های ذهنی آنان ، باید به گونه ای منطقی و هدف دار آن را به فراگیران عرضه کرد .

براساس نیازهای دانش آموزان مستعد مدارس نمونه ، کتاب حاضر به عنوان مکمل کتاب درسی ریاضی و نه جایگزین آن تدوین شده است . این کتاب متناسب با برنامه ریزی مدارس نمونه و با توجه به فرصت تدریس هفتگی که در اختیار دبیران محترم قرار دارد ، تدوین شده است . تلاش بر این بوده تا مطالبی نو ، جذاب و هم سو با اهداف کلی کتاب درسی جدید ، پیش روی دانش آموزان عزیز قرار گیرد ، تا دانش آموزانی که در جست و جوی چشم اندازهای زیباتری از ریاضیات هستند ، فرصت پیش تری برای کاوش و تفکر داشته باشند .

در تألیف این کتاب سعی شده از ذکر مطالب تکراری که در کتاب درسی نیز آمده ، حتی الامکان خودداری شود و سؤالات تکراری نیز مطرح نگردد . ضمناً به دلیل این که برخی از فصول کتاب درسی از حیث مطالب و تمرینات کامل هستند و یا از لحاظ محتوایی مجالی برای طرح مسایل پیش تری ندارند ، لذا به عنوان یک بخش مجزا در این کتاب آمده اند . سرفصل هایی مانند ؛ اعداد صحیح ، توان و ... در کتاب درسی هر سه پایه راهنمایی گنجانده شده است که برای پرهیز از دوباره گویی و افزایش بی مورد حجم مطالب و اتلاف زمان کلاس ، در این کتاب به صورت یک جا آورده شده است .

برای گردآوری برخی تمرین ها و تست ها از منابع مختلفی چون ؛ المپیادهای علمی داخلی و خارجی ، آزمون های تیزهوشان ، کنکور دانشگاهها و ... استفاده شده است . تدریس هر بخش این کتاب هم زمان با تدریس هفتگی کتاب درسی و حل تمرینات آن پس از حل تمرینات کتاب درسی توصیه می گردد .

مؤلف - گروه آموزش و پرورش راهنمایی تحصیلی مازندران

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	بخش اول :
۱	اعداد اول - تناسب - توان - جذر
	بخش دوم :
۱۲	مجموعه های اعداد طبیعی ، صحیح ، گویا
	بخش سوم :
۱۷	بردار
	بخش چهارم :
۲۶	دایره
	بخش پنجم :
۳۹	هند ضلعی منظم
	بخش ششم :
۴۶	رابطه ی فیثاغورس
	بخش هفتم :
۵۷	مجموعه ی اعداد حقیقی
	بخش هشتم :
۶۵	معادله ی خط
	بخش نهم :
۷۶	خط های موازی - قضیه تالس
	بخش دهم :
۸۲	تشابه
	بخش یازدهم :
۹۰	آمار
	بخش دوازدهم :
۹۵	هرم - کره - مخروط