



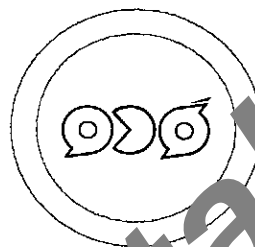
ریاضیات پیش نیاز

ویژه دانشجویان ورودی دانشگاه ها

گردآوری و تألیف

رحیم آصفی املشی

سرناسه	۱	اصفی املشی، رحیم، ۱۳۳۷-
عنوان و نام پدیدآور	۲	ریاضیات پیش‌نیاز؛ ویژه دانشجویان ورودی دانشگاه‌ها/گرددآوری و تألیف از رحیم اصفی املشی.
مشخصات نشر	۳	کرج: گردوی دانش، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری	۴	۱۵۹ ص؛ نمودار: ۲۲×۲۹ س.م.
شابک	۵	978-600-6786-88-9
وضعیت فهرست نویسی	۶	فیا
موضوع	۷	ریاضیات -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	۸	ریاضیات -- مسائل، تمرین‌ها و غیره (عالی)
رده بندی کنگره	۹	۱۳۹۲ QA۳۷۲/۶۸
رده بندی دیویی	۱۰	۵۱۰-۷۶
شماره کتابشناسی ملی	۱۱	۲۳۷۸۶۶۲



www.gdbook.ir
info@gdbook.ir

ناشر: انتشارات گردوی دانش
مدیر مسئول: سید علی ضرابی
عنوان کتاب: ریاضیات پیش‌نیاز (ویژه دانشجویان ورودی دانشگاه‌ها)
مؤلف: رحیم اصفی املشی
مدیر فنی و مسئول چاپ: اسماعیل نوری
لیتوگرافی، چاپ و صحافی: خجستگان
نوبت چاپ: اول ۱۳۹۳
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۷۸۶-۸۸-۹
تیراژ: ۱۰۰۰ جلد
قیمت: ۱۰۰۰۰ تومان
نشانی: کرج - سه راه رجایی شهر - ضلع شمال - باختمان ققنوس
تلفکس: ۰۲۶-۳۴۴۵۶۸۱۰ و ۰۲۶-۳۴۴۵۱۵۰۳-۵
صندوق پستی: ۳۱۴۵۷۱۳۴۵۴
پایگاه اینترنتی: www.gdbook.ir
پست الکترونیکی: info@gdbook.ir

ریاضیات یکی از افتخارات ذهن بشر است که جزء زیباترین علوم حاضر نیز محسوب می گردد . مشکلاتی که در انتقال مفاهیم ریاضیات به دانشجویان گرامی وجود دارد به همراه شیوه غلطی که اکثر دانشجویان برای مطالعه ریاضی بر می گزینند، اغلب این شانه را برای آنان ایجاد می نماید که ریاضیات دانشی سخت و آزار دهنده است و این در حالی است که دانش ریاضی بی هیچ تقصیری در حال رشد، توسعه و پیشرفت بوده و به حیات خود ادامه می دهد . شاید بهتر این باشد که بگوییم علوم ریاضی بدون توجه به این تمرکز و غیر واقعی عزیزان، همچنان با سرعتی غیر قابل تصور در حال پیشرفت است و از طرفی در حال ادغام شدن و ترکیب شدن با سایر علوم دیگر می باشد به شکلی که بصورت موثر در پیشرفت سایر علوم بشری در تلاش قرار گرفته است. اما باید توجه نمود که همه نارساییهای آموزش ریاضی منصوب به دانشجویان عزیز نیست و در این ارتباط عوامل دیگر نیز تاثیرگذار هستند و در این ارتباط باید شیوه ها و فرایندهای آموزش ریاضی مورد بازنگری و اصلاح قرار گیرد. مجموعه حاضر با توجه به تجربه آموزش در مراکز علمی و برای دانشجویان این مجموعه تهیه شده که سعی در تفهیم موضوعات مقدماتی اما اساسی ریاضیات بر اساس سرفصل های مصوب برای دانشجویان ورودی این مراکز دارد و برای سایر دانشجویان و علاقه مندان مبتدی نیز قابل استفاده می باشد.

رحیم آصفی املشی

فهرست

صفحه	عنوان
۵	فصل اول: توان و اعداد توان‌دار
۸	تمرینات تکمیلی
۱۰	فصل دوم: کسرها و گویا
۱۲	تمرینات تکمیلی
۱۳	فصل سوم: رادیکال
۱۸	تمرینات تکمیلی
۲۰	فصل چهارم: تئوری مجموعه‌ها
۲۸	تمرینات تکمیلی
۳۰	فصل پنجم: عبارت‌های جبری
۳۳	تمرینات تکمیلی
۳۹	فصل ششم: تجزیه عبارت‌های جبری
۴۵	تمرینات تکمیلی
۴۷	فصل هفتم: تقسیم چندجمله‌ای‌ها و بخش‌پذیری
۵۱	تمرینات تکمیلی
۵۲	فصل هشتم: دستگاه محورها و مختصات
۶۴	تمرینات تکمیلی
۶۶	فصل نهم: تئوری معادلات
۷۷	تمرینات تکمیلی
۸۰	فصل دهم: نامساوی‌ها و نامعادلات
۸۹	فصل یازدهم: حل معادلات شامل قدرمطلق
۹۴	تمرینات تکمیلی
۹۵	فصل دوازدهم: دستگاه معادلات خطی
۹۹	فصل سیزدهم: مثلثات و تابع
۱۰۱	فصل چهاردهم: اتحادهای مثلثاتی
۱۱۹	فصل پانزدهم: دنباله حسابی و هندسی
۱۲۳	تمرینات تکمیلی
۱۲۵	فصل شانزدهم: لگاریتم و محاسبات لگاریتمی
۱۳۰	فصل هفدهم: ماتریس و دترمینان
۱۳۶	فصل هجدهم: گزاره‌ها
۱۴۱	فصل نوزدهم: تابع
۱۵۴	فصل بیستم: حل معادلات به روش هندسی