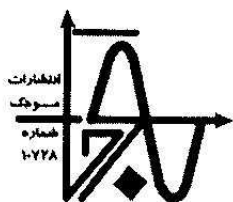


ریاضی عمومی ۱

تالیف:

دکتر مجید رستمی بشمینی

عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی



انتشارات موجک



سرشناسه: رستمی بشمی، مجید، ۱۳۵۸ -

عنوان و نام پدیدآور: ریاضی عمومی ۱/ تألیف مجید رستمی بشمی.

مشخصات نشر: تهران: انتشارات موجک، ۱۳۹۷.

مشخصات ظاهری: ۴۲۵ ص.

شابک: ۰-۰۴-۹۹۴-۶۰۰-۹۷۸، ۴۰۰۰۰۰ ریال

وضعیت فهرست‌نویسی: فیبای مختصر

شماره کتابشناسی ملی: ۵۴۱۳۹۹۵

انتشارات موجک

تلگرام: ۰۳۶۳۰۳۱۲۵۸ - ۰۹۰۱۷۶۷۲۰۰۲ کانال: telegram.me/mojak1

تلفن مرکز پخش: ۰۶۳۲۲۰۳۵۱۶ - ۰۲۶۳۲۴۰۳۵۱۳ - ۰۲۱۶۶۱۲۷۵۹۳

ایمیل: mojakpublication@yahoo.com

سایت فروشگاه کتاب: www.mojak.ir

عنوان: ریاضی عمومی ۱

تألیف: دکتر مجید رستمی بشمی

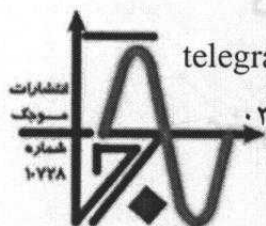
طراح جلد: سیده زهرا روشنایی

مشخصات ظاهری: ۴۲۵ صفحه، قطع وزیری

چاپ اول: پاییز ۱۳۹۷، تیراژ: ۵۰۰ جلد

قیمت: ۴۰۰۰۰۰ ریال، شابک: ۰-۰۴-۹۹۴-۶۰۰-۹۷۸

حقوق چاپ و نشر برای ناشر محفوظ است.



فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۱	فصل اول: اعداد مختلط
۱-۱	مجموعه اعداد
۲-۱	تاریخچه اعداد مختلط
۳-۱	معرفی اعداد مختلط
۴-۱	مسائل حل شده
۵-۱	دستگاه مختصات قطبی و فرم دایره‌ای اعداد مختلط
۶-۱	مسائل حل شده
۷-۱	ریشه‌های n ام یک عدد مختلط
۸-۱	مسائل حل شده
۹-۱	حل معادلات در مجموعه اعداد مختلط
۱۰-۱	مسائل حل شده
۱۱-۱	لگاریتم اعداد مختلط
۱۲-۱	مسائل حل شده
۱۳-۱	مکان هندسی نواحی در صفحه مختلط
۱۴-۱	مسائل حل شده

فصل دوم: مشتق و کاربردهای آن

۱-۲	مشتق
۲-۲	قضیه مقدار میانگین

۱۰۱	۳-۲ قضیه تیلور
۱۰۳	۴-۲ قاعده هوییتال
۱۰۷	۵-۲ مسائل گوناگون

۱۰۹	فصل سوم: انتگرال نامعین
۱۰۹	۱-۳ تعریف انتگرال نامعین
۱۰۹	۲-۳ فرمولهای انتگرال گیری
۱۱۰	۳-۳ مسائل حل شده

۱۳	فصل چهارم: روش های انتگرال گیری
۱۳	۱-۴ روش تغییر متغیر
۱۶	۲-۴ تمرین
۱۷	۳-۴ روش جزء به جزء
۲۰	۴-۴ روش تغییر متغیرهای وارون مثلثاتی
۵	۵-۴ انتگرال گیری از توابع گویا (روش تفکیک کسرها)
۸	۶-۴ انتگرال گیری توابع مثلثاتی
۳	۷-۴ تغییر متغیرهای گویاساز
۵	۸-۴ مسائل حل شده

۵	فصل پنجم: انتگرال معین
۵	۱-۵ تعریف انتگرال معین
۵	۲-۵ قضایای انتگرال معین
۵	۳-۵ خواص انتگرال معین
۵	۴-۵ مسائل حل شده

۱۹۹	فصل ششم: کاربردهای انتگرال معین
۱۹۹	۱-۶ محاسبه حد مجموع
۲۰۴	۲-۶ محاسبه مساحت
۲۰۹	۳-۶ محاسبه مساحت منحنی با معادلات پارامتری
۲۱۱	۴-۶ محاسبه مساحت در مختصات قطبی
۲۱۵	۵-۶ محاسبه حجم یک جسم به روش برش
۲۱۷	۶-۶ محاسبه حجم یک جسم دوار
۲۲۲	۷-۶ محاسبه طول قوس یک منحنی
۲۲۶	۸-۶ محاسبه طول قوس یک منحنی با معادلات پارامتری
۲۲۸	۹-۶ محاسبه طول قوس در مختصات قطبی
۲۲۹	۱۰-۶ مساحت رویه دایره دراز
۲۳۴	۱۱-۶ مساحت رویه حاصل از دوران منحنی با معادلات پارامتری
۲۳۷	۱۲-۶ محاسبه مساحت رویه دوار در مختصات قطبی
۲۳۹	۱۳-۶ جرم، گشتاور و مرکز جرم
۲۴۴	۱۴-۶ مرکزوار
۲۵۲	۱۵-۶ مسائل حل شده
۲۶۹	فصل هفتم: انتگرال‌های ناسره
۲۶۹	۱-۷ تعریف انتگرال ناسره
۲۷۰	۲-۷ انتگرال‌های ناسره نوع اول
۲۷۱	۳-۷ انتگرال‌های ناسره نوع اول خاص
۲۷۲	۴-۷ آزمونهای همگرایی انتگرال‌های ناسره نوع اول
۲۷۴	۵-۷ انتگرال‌های ناسره نوع دوم
۲۷۵	۶-۷ آزمونهای همگرایی انتگرال‌های ناسره نوع دوم
۲۸۲	۷-۷ انتگرال‌های ناسره نوع سوم

۲۸۲	۸-۷ آزمون‌هایی برای همگرایی یکنواخت انتگرال‌ها
۲۸۴	۹-۷ مسائل حل شده

۲۸۹	فصل هشتم: دنباله
۲۸۹	۱-۸ تعریف دنباله
۲۸۹	۲-۸ تعریف دنباله صعودی و نزولی
۲۸۹	۳-۸ تعریف دنباله کراندار
۲۹۱	۴-۸ تعریف دنباله همگرا
۲۹۸	۵-۸ تعریف دنباله کوشی
۲۹۹	۶-۸ قضایای بنیادی
۳۰۱	۷-۸ مسائل حل شده

۳۱۱	فصل نهم: سری
۳۱۱	۱-۹ تعریف سری عددی
۳۱۱	۲-۹ تعریف مجموع جزئی
۳۱۱	۳-۹ تعریف سری همگرا
۳۱۹	۴-۹ تعریف سری با جملات مثبت
۳۱۹	۵-۹ قضایای همگرایی سری با جملات مثبت
۳۳۴	۶-۹ مسائل حل شده
۳۳۸	۷-۹ تعریف سری با جملات مثبت و منفی
۳۳۸	۸-۹ تعریف سری متناوب
۳۳۸	۹-۹ همگرایی مطلق و مشروط
۳۳۸	۱۰-۹ آزمونهای همگرایی مطلق
۳۴۱	۱۱-۹ تعریف سری تابع
۳۴۵	۱۲-۹ تعریف میدان همگرایی

- ۱۳-۹ تعریف سری توانی ۳۴۵
- ۱۴-۹ سری تیلور ۳۵۶
- ۱۵-۹ مسائل حل شده ۳۶۱

فصل دهم: مختصات قطبی ۴۰۷

- ۱-۱۰ تعریف مختصات قطبی ۴۰۷
- ۲-۱۰ رابطه بین مختصات قطبی و دکارتی ۴۰۷
- ۳-۱۰ فاصله بین دو نقطه در مختصات قطبی ۴۰۸
- ۴-۱۰ منبسطی‌های قطبی ۴۱۲
- ۵-۱۰ تقاطع نمودار در مختصات قطبی ۴۱۸
- ۶-۱۰ خطوط مماس بر منبسطی‌های قطبی ۴۲۱

منابع ۴۲۵