

به نام خدا

۲۲۹۸۴۴۷

ریاضی مهندسی

گردآوری: علی دژدار

www.ketab.ir

سرشناسه : دژدار، علی، ۱۳۶۵-

عنوان و نام پدیدآور : ریاضی مهندسی/گردآوری علی دژدار.

مشخصات نشر : تهران: موسسه آموزشی تالیفی ارشدان، ۱۴۰۱.

مشخصات ظاهری : ۲۳۲ص.

شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۰۸-۳۳۳۵-۵

وضعیت فهرست نویسی : فیبا

بلدالشت : کتابخانه.

موضوع : ریاضیات مهندسی

Engineering mathematics

رده بندی کنگره : TA۳۳۲/۵

رده بندی دیویی : ۶۲۰/۰۰۱۵۱

شماره کتابشناسی ملی : ۸۸۴۴۲۴۹

اطلاعات رکورد کتابشناسی : فیبا



مؤسسه آموزشی تالیفی ارشدان

www.arshadan.net

ریاضی مهندسی

علی دژدار

آموزشی تالیفی ارشدان

اول

اول ۱۴۰۱

www.irantypist.com

www.irantypist.com

۹۷۸-۶۲۲-۰۸-۳۳۳۵-۵

۱۰۰۰

www.arshadan.com

www.arshadan.net

۰۲۱۴۷۶۲۵۵۰۰

۹۸۰۰۰ تومان

■ نام کتاب:

■ گردآوری:

■ نشر:

■ ویرایش:

■ توبت چاپ:

■ حروفچینی و صفحه آرای:

■ طراح و گرافیکست:

■ شابک:

■ شمارگان:

■ مرکز خرید آنلاین:

■ مرکز بخش و توزیع:

■ قیمت:

به نام ایزد دانا که آغاز و انجام از آن اوست

هرگز دل من ز علم محروم نشد کم ماند زاسرار که مفهوم نشد
اکنون که به چشم عقل در می‌نگرم معلوم شد که هیچ معلوم نشد

ای دانای بی‌همتا، ای بخشنده‌ایی که ناخواسته عطا فرمایی و هر نیازمندی را به عدالت بی‌نیاز گردانی، مگر اینکه نالایق باشد و آن عنایت را به بازگونه از دست دهد. در عرصه پیشرفت تکنولوژی در هزاره سوم، هنوز نیاز بر مطالعه کتاب در کنار استفاده از منابع کامپیوتری و اینترنت احساس می‌شود. از این بابت خوشحالیم که می‌توانیم در جهت اعتلای علم، دانش و فرهنگ کشور قدمی هر چند کوچک برداریم.

و من الله التوفیق

دکتر شمس‌الدین یوسفیان

مدیر مسئول انتشارات ارشدان

عناوین

۹.....	فصل اول: سری فوریه
۱۰.....	۱-۱- مقدمه
۱۱.....	۲-۱- سری‌های مثلثاتی
۱۱.....	۱-۲-۱- تعریف
۱۲.....	۲-۲-۱- حالت خاص
۱۲.....	۱-۲-۲-۱- خواص متناوب
۱۲.....	۲-۲-۲-۱- محاسبه ضرایب
۱۴.....	۳-۲-۱- حالت کلی: تابع متناوب با دوره تناوب $(T \in \mathbb{R}^{*+})T$
۱۵.....	۳-۱- بسط به سری فوریه
۱۵.....	۱-۳-۱- توابع متناوب از کلاس $(\mathcal{C}^k)$ قطعه‌ای روی $\mathbb{R}$
۱۹.....	۲-۳-۱- بسط یک تابع متناوب با دوره تناوب 2π به سری فوریه
۲۰.....	۱-۲-۳-۱- تعریف
۲۰.....	۲-۲-۳-۱- شرحی در مورد محاسبه ضرایب
۲۲.....	۳-۲-۳-۱- قضیه دیریکله
۲۴.....	۴-۲-۳-۱- اصطلاحات مربوط به فیزیک
۲۶.....	۳-۳-۱- بسط یک تابع متناوب با دوره تناوب T به سری فوریه
۳۰.....	۴-۱- صورت مختلط سری فوریه
۳۶.....	۵-۱- فرمول پارسوال
۴۳.....	فصل دوم: تبدیل لاپلاس
۴۴.....	۱-۲- تبدیل لاپلاس روی E_0
۴۴.....	۱-۱-۲- تعریف فضای E_0
۵۲.....	۲-۱-۲- تبدیل لاپلاس در E_0
۵۷.....	۳-۱-۲- خواص تبدیل لاپلاس در E_0

۷۶.....	۴-۱-۲- E_0 کانولوشن در
۷۹.....	۵-۱-۲- تبدیل معکوس
۸۰.....	۶-۱-۲- کاربرد جدول تصاویر
۸۳.....	۲-۲- توسعه تبدیل لاپلاس به فضای E
۸۳.....	۱-۲-۲- تعریف فضای E
۸۶.....	۲-۲-۲- تبدیل لاپلاس در E
۹۲.....	۳-۲-۲- خواص تبدیل لاپلاس روی E
۹۳.....	۴-۲-۲- تصاویر معکوس
۹۵.....	۳-۲- محاسبات خاص
۹۵.....	۱-۳-۲- نوع مسائل
۹۵.....	۲-۳-۲- ماهیت جواب
۹۸.....	۳-۳-۲- حل یک معادله دیفرانسیل بر روی $\mathbb{R}$ ، به وسیله تبدیل لاپلاس:
۱۰۳.....	۴-۳-۲- حل یک معادله دیفرانسیل بر روی $\mathbb{R}^+$ به وسیله تبدیل لاپلاس:
۱۰۵.....	۵-۳-۲- حل یک معادله دیفرانسیل خطی که ضرایب آن وابسته به متغیرند. (تابع بسل)
۱۱۱.....	۴-۲- تابع ضربه واحد
۱۱۳.....	۵-۲- فیلتر و تابع انتقال
۱۱۳.....	۱-۵-۲- بررسی ارتباط بین ورودی و خروجی
۱۱۴.....	۲-۵-۲- مفهوم فیلتر
۱۱۶.....	۳-۵-۲- تابع انتقال یک فیلتر:
۱۱۷.....	فصل سوم: پیوستگی، مشتق پذیری
۱۱۸.....	ضمیمه ۱: پیوستگی و مشتق پذیری
۱۲۲.....	ضمیمه ۲: سری های عددی
۱۲۵.....	ضمیمه ۳: دنباله ها و سری های توانی
۱۲۷.....	ضمیمه ۴: سری های صحیح
۱۳۰.....	ضمیمه ۵: بسط مفهوم انتگرال
۱۳۵.....	فصل چهارم: معادلات با مشتقات جزئی
۱۳۹.....	۱-۴- معادلات بیضوی

۱۴۲.....	۲-۴- معادلات سهموی
۱۵۳.....	۳-۴- معادلات هذلولوی
۱۵۹.....	فصل پنجم: مسائل تغییرات
۱۶۰.....	۱-۵- مقدمه
۱۶۴.....	۲-۵- مساله اصلی
۱۶۵.....	۳-۵- حداکثر مقدار و حداقل مقدار
۱۷۱.....	۴-۵- معادله اویلر- لاگرانژ
۱۷۷.....	فصل ششم: برخی تعمیم‌ها
۱۷۸.....	۱-۶- معادله متعارف اویلر
۱۸۰.....	۲-۶- نقاط انتهایی متغیر
۱۸۷.....	۳-۶- معادله هامیلتون- ژاکوبی
۱۹۳.....	۴-۶- اصول تغییراتی در مکانیک
۱۹۳.....	۱-۴-۶- اصل هامیلتون
۱۹۵.....	۲-۴-۶- شکل متعارف اصل هامیلتون
۱۹۶.....	۳-۴-۶- اصل عمل مانایی
۱۹۹.....	فصل هفتم: اصول مینیمم
۲۰۰.....	۱-۷- مقدمه
۲۰۲.....	۲-۷- مسائل درجه دوم
۲۰۵.....	۳-۷- برنامه ریزی دینامیک
۲۱۱.....	فصل هشتم: روش‌های مستقیم
۲۱۲.....	۱-۸- روش ریلی- ریتز
۲۱۷.....	۲-۸- اصول تغییرات متهم
۲۲۳.....	۳-۸- مسائل مقدار مرزی
۲۲۶.....	۴-۸- کران ریلی برای مقادیر ویژه
۲۳۱.....	کتاب‌نامه