

معادلات دیفرانسیل

نرگس محمودی دارانی (عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی)

فاطمه کوچکی نژاد

بهرنگ محمدی (دانشجوی دکترای مهندسی مکانیک)

سرشناسه: محمدی دارانی، نرگس ۱۳۶۲-

عنوان و نام پدیدآور: معادلات دیفرانسیل / نرگس محمدی دارانی، فاطمه کوچکی نژاد، بهرنگ محمدی خلخالی
مشخصات نشر: البرز فردانش، ۱۳۹۴.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۰۲-۱۸۵-۴

وضعیت فهرست نویسی: فیا

شناسه افزوده: کوچکی نژاد، فاطمه / محمدی خلخالی، بهرنگ

موضوع: معادله های دیفرانسیل - مسائل - تمرین ها

مشخصات ظاهری: وزیری - ۲۴۵ ص

رده بندی کنگره: ۱۳۹۴ م ۶ م ۳۳ / QA۳۷۱

رده بندی ریوی: ۵۱۵/۱۵

شماره ثبت: ۲۹۸۸۳۳۳



عنوان و نام پدیدآور: نرگس محمدی دارانی، فاطمه کوچکی نژاد، بهرنگ محمدی دارانی

معادلات دیفرانسیل / نرگس محمدی دارانی، فاطمه کوچکی نژاد، بهرنگ محمدی دارانی

چاپ و صحافی: محمد

مشخصات ظاهری: ۲۴۵ ص - وزیری

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۴

مشخصات نشر: تهران - البرز فردانش ۱۳۹۴

شمارگان: ۵۰۰

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۰۲-۱۸۵-۴

بها: ۱۲۰۰۰ تومان

کلیه حقوق برای مولفین محفوظ است

آدرس:

ضلع شمال غربی پل سیدخندان - اول خیابان شقای - کوچه بن بست اول - پلاک ۲ - واحد ۱۲

۲۲۸۸۷۵۰۱-۲۲۸۶۰۲۶۰

فهرست مطالب.....شماره صفحه

فصل اول: تعاریف و کلیات/۹

مجموعه مسایل فصل اول/۱۳

فصل دوم: معادلات دیفرانسیل مرتبه اول/۱۵

معادلات تفکیک پذیر/۱۵

معادلات همگن/۲۱

معادلات دیفرانسیل ممل/۱۹

فاکتورهای انتگرالگیری/۳۴

معادلات دیفرانسیل مرتبه اول/۴۲

معادلات دیفرانسیل برنولی/۴۸

معادلات دیفرانسیل ریکاتی/۵۵

مجموعه مسایل فصل دوم/۶۰

فصل سوم: معادلات دیفرانسیل خطی مرتبه دوم/۶۷

معادلات دیفرانسیل خطی همگن مرتبه دوم با ضرایب ثابت/۶۹

معادلات دیفرانسیل خطی با ضرایب ثابت از مرتبه بالاتر/۷۴

معرفی عملگر دیفرانسیل/۷۸

معادلات خطی غیر همگن با ضرایب ثابت/۸۱

روش ضرایب نامعین/۸۱

روش اپراتورها/۹۴

روش تغییر پارامترها/۱۰۱

معادلات دیفرانسیل مرتبه دوم در حالات خاص/۱۱۶

معادله اوپلر یا کوشی/۱۱۶

معادله دیفرانسل مرتبه دوم همگن/۱۲۶

معادلات دیفرانسیل مرتبه دوم کامل/۱۲۸

معادلات دیفرانسیلی که در آنها "y" به طور صریح بر حسب x بیان شده است/۱۳۱

معادلات دیفرانسیل فاقد تابع/۱۳۳

معادلات دیفرانسیل فاقد متغیر مستقل/۱۳۷

مجموعه مسایل فصل سوم/۱۴۱

فصل چهارم: استفاده از سریها برای حل معادلات دیفرانسیل/۱۵۱

آزمون نسبت/۱۵۳

آزمون ریشه/۱۵۴

سری توانی/۱۵۶

حل معادلات دیفرانسیل به کمک سری توانی/۱۶۰

مجموعه مسایل فصل چهارم/۱۷۷

فصل پنجم: تبدیلات لاپلاس و تبدیل معکوس/۱۷۹

تبدیل لاپلاس/۱۷۹

تبدیل لاپلاس مشتق/۱۹۱

تبدیل لاپلاس انتگرال/۱۹۴

مشتق گیری از تبدیل لاپلاس/۱۹۷

انتگرال گیری از تبدیل لاپلاس/۲۰۱

حل معادلات دیفرانسیل با استفاده از تبدیلات لاپلاس/۲۰۴

مجموعه مسایل فصل پنجم/۲۱۱

فصل ششم: دستگاه معادلات دیفرانسیل خطی/۲۱۳

روش اول: روش حذفی/۲۱۳

روش دوم: روش اپراتورها/ ۲۲۰

روش سوم: روش لاپلاس/ ۲۲۷

مجموعه مسایل فصل ششم/ ۲۳۴

پیوست: جدول تبدیلات لاپلاس/ ۲۳۷

پیوست: فرمولهای انتگرال گیری/ ۲۴۱

فهرست منابع/ ۲۴۵

www.ketab.ir