

روش‌های تحلیلی و تقریبی در مکانیک سیالات و انتقال حرارت

حسن برارنیا (دانشجوی دکتری مهندسی مکانیک)

دکتر داود دومیری گنجی (دانشیار دانشکده مکانیک)

www.ketab.ir

انتشارات دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

۱۱۳

سرشناسه	: باراتیا، حسن، ۱۳۶۱ -
عنوان و نام پدیدآور	: روش‌های تحلیلی و تقریبی در مکانیک سیالات و انتقال حرارت / حسن باراتیا، داود دومیری میرگنجی.
مشخصات نشر	: بابل: حدیث مهتاب: دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری	: ۴۲۶ص: مصور، جدول، نمودار.
فروست	: دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل: ۱۱۳.
شابک	: 978-600-5795-18-9: ۵۳۳۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی: آریا	
یادداشت	: کتابخانه .
موضوع	: سیالات -- مکانیک -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	: گرما -- انتقال -- راهنمای آموزشی (عالی)
شناسه افزوده	: دومیری گنجی، داود، ۱۳۴۴ -
شناسه افزوده	: دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل
رده بندی کنگره	: TAT57/.379/.125--
رده بندی دیویی	: ۱۲۰/۱۰۶۰۷۶:
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۸۰۶۸۵:

عنوان	• روش‌های تحلیلی و تقریبی در مکانیک سیالات و انتقال حرارت
مؤلف	• حسن باراتیا - دکتر داود دومیری گنجی
ویراستار	• نام ویراستار (ویراستاران)
ناشر	• حدیث مهتاب: دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل
تاریخ انتشار	• تابستان ۱۳۹۰ (چاپ اول)
نوبت چاپ	• اول
محل انتشار	• بابل
تعداد صفحات	• ۴۳۷
تیراژ	• ۲۰۰۰ نسخه
قیمت	• ۵۳۰۰۰ ریال
حروفچینی و صفحه آرایی	• تایپ نگارش دانشگاه صنعتی نوشیروانی (بابل)
لیتوگرافی، چاپ و صحافی	• مؤسسه چاپ نارنج

«کلیه حقوق برای دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل محفوظ است.»

بابل - خیابان دکتر شریعتی، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل، حوزه معاونت پژوهشی.

ISBN: 978-600-5795-18-9

شابک:

روش آشفته‌گی

۹	۱-۱- مقدمه
۹	۲-۱- کمیت آشفته‌گی
۱۰	۴-۱- بسط حدی
۲۴	۵-۱- آشفته‌گی منظم و آشفته‌گی یکتا
۲۴	۶-۱- بسط آشفته‌گی منظم
۲۵	۷-۱- بسط آشفته‌گی یکتا
۲۶	۸-۱- روش مختصات اجزای
۵۹	۹-۱- روش بسط حدی تطابق
۷۶	۱۰-۱- گسترش و توسعه سری‌های آشفته‌گی
۹۰	

روش تجزیه ادمیان

۱۱۷	۱-۲- مقدمه
۱۱۷	۲-۲- چندجمله‌ای‌های ادمیان
۱۱۸	۳-۲- تشریح روش ادمیان
۱۲۵	۴-۲- معادلات مشتقات جزئی
۱۲۷	۵-۲- مشتقات ترکیبی
۱۲۴	۶-۲- تجزیه مضاعف
۱۳۶	۷-۲- شرایط دیریکله
۱۴۳	۸-۲- روش تجزیه اصلاح شده
۱۵۴	۹-۲- شرایط مرزی نیومن
۱۶۹	۱۰-۲- معادلات انتگرالی
۱۷۴	۱۱-۲- شرایط مرزی بی‌نهایت
۱۸۱	

روش آنالیز هموتوبی ۲۱۱

۱-۳- مقدمه ۲۱۱

۲-۳- روش هموتوبی: ۲۱۴

۳-۳- روش آنالیز هموتوبی: ۲۱۶

۴-۳- معادله تغییر شکل مرتبط صفر ۲۱۸

۵-۳- معادلات تغییر شکل مرتبه بالا: ۲۲۱

۶-۳- تئوری همگرایی ۲۲۲

۷-۳- انتخاب توأم پایه: ۲۲۴

۸-۳- فرمولهای بازگشتی ۲۶۲

روش آشفتگی هموتوبی، تکرار تغییرات و انتقال دیفرانسیلی ۳۳۹

۱-۴- آشفتگی هموتوبی ۳۳۹

۲-۴- روش تکرار تغییرات: ۳۷۵

۳-۴- روش انتقال دیفرانسیلی: ۴۰۳

فهرست علائم: ۴۱۹

فهرست مراجع: ۴۲۱