



دانشگاه گیلان

۷۵۵



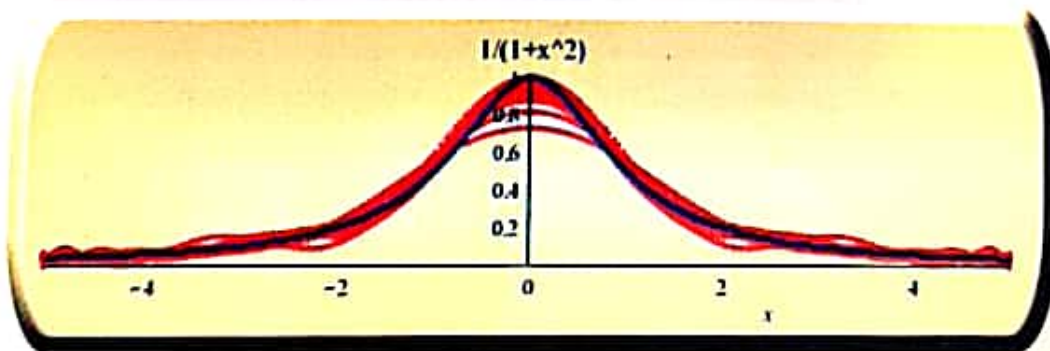
مرزهای نظریه تقریب

مؤلف:

جورج ا. آناستاسیو

مترجمان:

دکتر صداقت شهمراد و دکتر میرکمال میرنیا



فهرست مطالب

آ	فهرست مطالب
ث	مقدمه
ج	پیشگفتار مترجمان
۱	۱ تقریب یکنواخت کسری
۱	۱.۱ مقدمه
۳	۲.۱ نتیجه اصلی
۱۱	مراجع
۱۳	۲ نظریه تقریب یکنواخت کسری
۱۳	۱.۲ مقدمه
۱۵	۲.۲ نتیجه اصلی
۲۱	مراجع
۲۳	۳ نظریه تقریب یکنواخت از مرتبه بالاتر چند جمله‌ای کسری چپ یک متغیره
۲۳	۱.۳ مقدمه
۲۶	۲.۳ نتیجه اصلی

۳۵

مراجع

۴ نظریه تقریب یکنواخت از مرتبه بالای چند جمله‌ای کسری راست یک متغیره ۳۷

۳۷ مقدمه ۱.۴

۴۰ نتیجه اصلی ۲.۴

۴۹

مراجع

۵ نظریه تقریب یکنواخت کسری چپ اسپلاین با استفاده از عملگرهای مشتق ۵۱

۵۱ کسری چپ

۵۱ مقدمه ۱.۵

۵۴ نتیجه اصلی ۲.۵

۶۱

مراجع

۶ نظریه تقریب یکنواخت اسپلاین کسری راست با استفاده از عملگرهای مشتق کسری راست ۶۳

۶۳ مقدمه ۱.۶

۶۶ نتیجه اصلی ۲.۶

۷۳

مراجع

۷ نظریه تقریب یکنواخت کسری کامل ۷۵

۷۵ مقدمه ۱.۷

۷۹ نتیجه اصلی ۲.۷

۹۷

مراجع

۸ نظریه تقریب کسری یکنوا از مرتبه پایین تر ۹۹

۹۹ مقدمه ۱.۸

۱۰۳	نتایج اصلی	۲.۸
۱۰۹	مراجع	
۱۱۱	۹ نظریه تقریب با عملگرهای گسسته منفرد	
۱۱۱	۱.۹ پیش‌نیازها	
۱۱۳	۲.۹ نتایج اصلی	
۱۲۹	مراجع	
	۱۰ درباره تقریب گسسته به وسیله عملگرهای از نوع گاوس-وایرشراس و	
۱۳۱	پیکارد	
۱۳۱	۱.۱۰ پیش‌نیازها	
۱۳۳	۲.۱۰ نتایج اصلی	
۱۴۱	مراجع	
۱۴۳	۱۱ نظریه تقریب با درونیابی شبکه‌های عصبی	
۱۴۳	۱.۱۱ مقدمه	
۱۴۶	۲.۱۱ نتایج اصلی	
۱۴۶	۱.۲.۱۱ شبکه‌های عصبی: نظریه درونیابی و تقریب یک متغیره	
۱۶۸	۲.۲.۱۱ شبکه‌های عصبی: نظریه درونیابی و تقریب چند متغیره	
۱۸۳	۳.۲.۱۱ تقریب و درونیابی تکراری شبکه‌های عصبی	
۱۸۷	۴.۲.۱۱ تقریب و درونیابی شبکه عصبی مختلط چند متغیره	
۱۸۹	۵.۲.۱۱ پیشینه آنالیز ریاضی کسری فازی	
	۶.۲.۱۱ درونیابی و تقریب شبکه عصبی یک متغیره فازی و کسری-	
۱۹۷	فازی	
۲۰۵	۷.۲.۱۱ پیش‌نیاز آنالیز فازی چند متغیره	
۲۰۷	۸.۲.۱۱ تقریب و درونیابی شبکه عصبی فازی چند متغیره	
۲۱۱	۹.۲.۱۱ پیش‌نیاز آنالیز تصادفی- فازی	

۱۰.۲.۱۱ درونیابی و تقریب شبکه عصبی چند متغیره تصادفی-فازی . ۲۱۶

۲۱۹

مراجع

۲۲۳ ۱۲ آنالیز تابعی و تقریب روی مقیاس‌های زمانی

۲۲۴ ۱.۱۲ مقدمه

۲۲۶ ۲.۱۲ مقدمات مقیاس‌های زمانی (۵) را ببینید)

۲۳۰ .. ۳.۱۲ مطالب بیشتر درباره انتگرال ریمن-استیلجس روی مقیاس‌های زمانی

۲۳۶ ۴.۱۲ پایه‌های تقریب روی مقیاس‌های زمانی

۲۴۱ ۵.۱۲ تقریب روی مقیاس‌های زمانی

۲۵۵

مراجع

پیشگفتار مترجمان

کتاب حاضر ترجمه کامل کتاب

Frontiers in Approximation Theory

تالیف:

George A. Anastassiou

استاد دانشگاه ممفیس آمریکا است.

این کتاب به بحث محاسبات کسری در نظریه تقریب می‌پردازد و به زعم مترجمان اولین کتابی است که در این زمینه در ایران ترجمه می‌شود و مطالب آن برای کلیه کسانی که علاقمند به تدریس و تحقیق در زمینه به کارگیری مشتق و انتگرال کسری در مباحث مختلف نظریه تقریب و آنالیز عددی از قبیل درونیایی‌های چندجمله‌ای، درونیایی‌های اسپلاین، تقریب‌های فازی و نظایر این‌ها هستند، مرجع بسیار مناسبی می‌باشد، به طوری که هشت فصل اول کتاب را می‌توان برای تدریس یک درس سه یا چهار واحدی برای دانشجویان دوره کارشناسی ارشد یا دکتری ریاضی کاربردی انتخاب کرد.

در ترجمه این کتاب تلاش شده است ضمن حفظ امانت‌داری، از جمله‌های معادل فارسی ساده و روان استفاده شود، البته داوری اینکه در انجام این کار چه اندازه موفق بوده‌ایم با خوانندگان عزیز است و چنانچه هر گونه ایراد و اشکالی را تذکر دهند، بسیار ممنون و سپاسگزار خواهیم بود. جا دارد از همه کسانی که در ترجمه این کتاب ما را یاری کردند بویژه از همکار ارجمندمان جناب آقای دکتر مهرداد لکستانی استاد گروه ریاضی کاربردی که با نهایت دقت و ظرافت این کتاب را ویراستاری کردند، خانم شعله باباپور که با کمال دقت و حوصله زحمات تایپ دستنویس‌های ما را تقبل کردند و مسئولین محترم انتشارات دانشگاه تبریز که چاپ و انتشار این کتاب را بر عهده گرفتند، تشکر و قدردانی کنیم.

در پایان از خانواده‌های عزیزمان که گاهی در روزهای تعطیل هم در کنارشان نبودیم تا این ترجمه به پایان برسد، سپاسگزاری می‌کنیم.

اسفند ماه ۱۳۹۷

صداقت شهرماد

میرکمال میرنیا