

محاسبه شود یا این که مدل نشدنی شود. در این پایان‌نامه این اشکالات بررسی شده و مدل‌های بهبود یافته که مشکلات مذکور را رفع می‌کنند ارائه می‌گردد. همچنین مدل‌های محاسبه کارایی نسبی با محدودیت‌های وزنی مختلف در حالت پوششی ارائه شده و مدل اصلاح شده مبادله‌ای برای اعمال محدودیت‌های وزنی نوع دوم از طریق شناسایی مبادله‌ها بین ورودی‌ها و خروجی‌ها بیان می‌گردد. در ادامه نوع کلی‌تری از محدودیت‌های وزنی که همه محدودیت‌های وزنی تعمیم یافته معرفی شده و مدل صحیح محاسبه کارایی با استفاده از این نوع محدودیت وزنی مطرح می‌گردد. در نهایت استفاده از محدودیت‌های وزنی در مدل‌های با بازده به مقیاس افزایشی، کاهشی و متغیر مورد بررسی قرار گرفته، اشکالات به کارگیری مستقیم آن‌ها در مدل‌های خطی مطرح شده و مدل‌های اصلاح شده برای محاسبه بیشترین کارایی نسبی ارائه می‌گردد.

مقالات مستخرج از رساله:

1. Khalili M., A. S. Camanho, M. C. A. S. Portela, M. R. Alirezaee, The measurement of relative efficiency using DEA models with assurance regions that link inputs and outputs, European Journal of Operations research, doi:10.1016/j.ejor.2009.09.002
2. Khalili M., A. S. Camanho, M. C. A. S. Portela, M. R. Alirezaee, An improvement on Tracy and Chen model "A generalized model for weight restrictions in DEA", Journal of Operational Research Society, doi:10.1057/jors.2009.140

جلیل رشیدی‌نیا

نماینده انجمن در دانشگاه علم و صنعت

فارع التحصیلان دوره دکتری

مسعود خلیلی



متولد ۱۳۵۹، کارشناسی رشته ریاضی کاربردی سال ۱۳۸۱ از دانشگاه اصفهان، کارشناسی ارشد رشته ریاضی کاربردی گرایش آنالیز عددی سال ۱۳۸۳ از دانشگاه علم و صنعت ایران، دکتری رشته ریاضی کاربردی (تحقیق در عملیات) سال ۱۳۸۸ از دانشگاه علم و صنعت ایران.

استاد راهنما: دکتر محمدرضا علیرضائی.

عنوان رساله: «محاسبه کارایی نسبی با استفاده از محدودیت‌های وزنی مختلف در تحلیل پوششی داده‌ها».

خلاصه رساله: استفاده از محدودیت‌های وزنی در تحلیل پوششی داده‌ها روش مناسبی برای جلوگیری از صفر شدن وزن ورودی‌ها و خروجی‌ها و اعمال نظر کارشناسان در خصوص اولویت‌های اهمیتی شاخص‌ها در محاسبه کارایی می‌باشد. از جمله محدودیت‌های وزنی پرکاربرد می‌توان از محدودیت‌های وزنی مطلق، ناحیه اطمینان نوع اول و نوع دوم نام برد. در محدودیت‌های وزنی مطلق، کران‌های پایین و بالا بر وزن‌های ورودی و خروجی اعمال می‌شود. در محدودیت‌های وزنی نوع اول کران پایین و بالا بر نسبت وزن ورودی‌ها یا بر نسبت وزن خروجی‌ها به طور مجرماً اعمال می‌شود در حالی که در محدودیت‌های وزنی نوع دوم کران پایین و بالا بر نسبت وزن‌های ورودی بر خروجی اعمال شده و وزن ورودی‌ها و خروجی‌ها را به هم مرتبط می‌کند. اضافه کردن محدودیت‌های وزنی ناحیه اطمینان نوع اول به طور مستقیم به مدل‌های خطی تحلیل پوششی داده‌ها بیشترین کارایی نسبی را به درستی محاسبه می‌کند ولی در خصوص محدودیت‌های وزنی مطلق و ناحیه اطمینان نوع دوم ممکن است کارایی نسبی کمتر از مقدار واقعی

در رسته S -مجموعه‌های مرتب، همچنین ارتباط بین انواع کامل بودن با یکدیگر مطالعه شده است. دسته‌بندی‌های همولوژیکی تکوارهای و گروه‌های مرتب از نتایج مطالعه مطالب بالا است.

حمید رسولی



مقالات‌های مستخرج از رساله:

1. M. M. Ebrahimi, M. Mahmoudi, H. Rasouli, Banaschewski's theorem for S -posets: regular injectivity and completeness, *Semigroup Forum* 80 (2) (2010), 313-324.
2. M. M. Ebrahimi, M. Mahmoudi, H. Rasouli, Characterizing pomonoids S by continuously complete S -posets, *Cah. Topol. Géom. Différ. Catég.*, to appear in 2010.

جعفر شفاف

نماینده انجمن در دانشگاه شهید بهشتی

جواد دمیرچی



متولد ۱۳۵۶، کارشناسی رشته ریاضی کاربردی سال ۱۳۷۹ از دانشگاه تهران، کارشناسی ارشد رشته ریاضی کاربردی گرایش آنالیز عددی سال ۱۳۸۱ از دانشگاه علم و صنعت ایران، دکتری ریاضی کاربردی سال ۱۳۸۸ از دانشگاه علم و صنعت ایران.

استاد راهنما: عبدالله شیدفر.

عنوان رساله: «کاربرد روش‌های عددی در حل برخی مسائل معکوس معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی سهموی».

خلاصه رساله: در این رساله برخی مسائل معکوس در معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی سهموی از جمله مسائل هدایت گرمائی معکوس در فضای یک بعدی به کمک روش‌های عددی مورد بررسی قرار می‌گیرند. برای حل مسائل فوق به دلیل بذوضع بودن

متولد ۱۳۵۵، کارشناسی ریاضی ۱۳۷۸ از دانشگاه شیراز، کارشناسی ارشد ریاضی محض ۱۳۸۰ از دانشگاه شهید بهشتی تهران، دکتری ریاضی محض گرایش جبر جامع ۱۳۸۸ از دانشگاه شهید بهشتی تهران.

استاد راهنما: مژگان محمودی.

عنوان رساله: «رده‌بندی تکوارهای مرتب به کمک مفاهیم کمال و انژکتیوی».

خلاصه رساله: ساختارهای جبری مرتب در بسیاری از شاخه‌های علوم، نظریه آنالیز، منطق و علوم کامپیوتر نقش بهسزایی را ایفا می‌کنند. محور مطالعه ما در این رساله، نوع خاصی از این ساختارها به نام S -مجموعه‌های مرتب برای یک تکوار مرتب دلخواه S است. یک S -مجموعه مرتب، مجموعه‌ای مرتب است که S روی آن به گونه‌ای عمل می‌کند که ترتیب را حفظ نماید. هدف این رساله، رده‌بندی تکوارهای مرتب S با استفاده از مفاهیم کامل بودن و انژکتیوی در رسته S -مجموعه‌های مرتب است. مفهوم کامل بودن را برای یک S -مجموعه مرتب، با توجه به این که هم یک مجموعه مرتب است و هم یک ساختار جبری، می‌توان به دو روش مختلف تعریف نمود یکی کامل بودن صرفاً بر اساس ترتیب مانند مجموعه‌های مرتب جزئی، و دیگری کامل بودن بر اساس ترتیب و کنش S (که آن را به طور پیوسته کامل بودن نامیده‌ایم). مفهوم انژکتیوی یکی از مفاهیم اساسی رسته‌ای و جبری در بسیاری از ساختارهای ریاضی به شمار می‌آید. در این رساله، انژکتیوی نسبت به تکریختی‌ها و تکریختی‌های منظم مورد بررسی قرار گرفته است. نکته جالب توجه این است که دو مفهوم کامل بودن و انژکتیوی در ساختارهای جبری مرتب معمولاً با یکدیگر در ارتباط هستند. به عنوان نمونه، بناشفسکی ثابت کرده است که در رسته مجموعه‌های مرتب، انژکتیوی نسبت به نشاننده‌های ترتیبی با کامل بودن ترتیبی معادل است. هم‌چنین، سیکورسکی مشابه این نتیجه را در مورد رسته جبرهای بولی برای جبرهای بولی انژکتیو به دست آورده است. در این رساله، ارتباط بین انواع کامل بودن با انواع انژکتیوی

- (2007), 231-236.
3. A. Shidfar, J. Damirchi, and P. Reihani, Determination of Unknown Parameters in an Inverse Heat Transfer Problem, *Int. J. Engng. Sci.* (in Press).
 4. A. Shidfar, J. Damirchi, R. Zolfaghari, and P. Reihani, Application of Homotopy Method for Solving a Nonlinear System of PDEs arising in Magnetics Fields, *J. Adv. Research. Appl. Math.* 1(2), (2009), 1-11.
 5. A. Shidfar, R. Zolfaghari, and J. Damirchi, Application of Sinc-Collocation Method for Solving an Inverse Problem, *J. Comp. Appl. Math.* 233, (2009), 545-554.

جلیل رشیدی‌نیا

نماینده انجمن در دانشگاه علم و صنعت

مهندی مالزیری



متولد ۱۳۶۰، کارشناسی ریاضی ۱۳۸۲ از دانشگاه سیستان و بلوچستان، کارشناسی ارشد ریاضی ۱۳۸۵ از دانشگاه شهید باهنر کرمان، دکتری ریاضی ۱۳۸۹ از دانشگاه شهید باهنر کرمان.

مدال برنز مسابقات ریاضی کشور در سال‌های ۱۳۸۲ و ۱۳۸۱. دانشجوی نمونه دانشگاه سیستان و بلوچستان در سال ۱۳۸۲.

نفر دوم المپیاد ریاضی در قطب سه و نفر چهاردهم مرحله نهایی المپیاد در سال ۱۳۸۲.

استاد راهنما: محمدرضا مولایی.

عنوان رساله: «سیستم‌های دینامیکی مشاهده‌پذیر».

خلاصه رساله: در این رساله سیستم‌های دینامیکی نسبی و مشاهده‌پذیری مورد بررسی قرار می‌گیرند. دکتر مولایی در سال‌های ۸۰ تا ۸۷ مقاله‌های متعددی در رابطه با سیستم‌های دینامیکی

آن‌ها از روش منظم‌سازی تیخونوف جهت یافتن یک جواب پایدار استفاده شده است. در ادامه رساله دو مسأله هدایت گرمائی خطی و غیرخطی و همچنین یک مسأله معکوس سهمی غیرخطی در فصل سوم مورد بررسی قرار می‌گیرند. مسأله اول مربوط به تخمین شار گرمائی در شرط کرانه‌ای یک مسأله هدایت گرمائی معکوس با منبع گرمائی در انتگرالی بر حسب شار گرمائی مجھول و داده‌های مسأله اثبات و در ادامه به کمک روش تفاضلات متناهی شار گرمائی مجھول بر حسب توابع متعماد چبیشف نوع اول تخمین زده می‌شود. مسأله دوم مربوط به تخمین همزمان دوتابع مجھول در شرایط کرانه‌ای یک مسأله هدایت گرمائی خطی می‌باشد. با توجه به شرایط فوق اضافی مسأله در ابتدا وجود جواب مسأله معکوس اثبات شده و در ادامه به کمک روش تفاضلات متناهی کرانک - نیکلسون و همچنین روش تقریب تابع θ , توابع مجھول تخمین زده می‌شوند. در مسأله آخر نیز تعیین ضریب نفوذ وابسته به دما در یک مسأله سهمی غیرخطی مورد بررسی می‌باشد. با توجه به شرط فوق اضافی مسأله، وجود جواب مسأله اثبات شده و در ادامه به کمک روش منظم‌سازی تیخونوف ضریب نفوذ مجھول تخمین زده می‌شود. پارامتر منظم‌سازی بر حسب خطای ورودی اولیه تعیین و با تقریب معادله اویلر - لگرانژ وابسته به کمک روش تفاضلات متناهی تابع مجھول تخمین زده می‌شود. در فصل آخر تخمین شار گرمائی در یک مسأله هدایت گرمائی معکوس مورد بررسی قرار می‌گیرد. یکتائی جواب این مسأله معکوس اثبات و به کمک جواب بنیادی معادله گرما و همچنین تقریب سیستم معادلات انتگرال به دست آمده در کران ناحیه، به کمک روش تفاضلات متناهی با توجه به شرط فوق اضافی مسأله، یک سیستم خطی بد وضع بر حسب شار گرمائی مجھول در نقاط گسسته به دست می‌آید که به کمک روش منظم‌سازی تیخونوف و همچنین تعیین پارامتر منظم‌ساز با GCV، شار گرمائی مجھول تخمین زده می‌شود.

مقالات مستخرج از رساله:

1. A. Shidfar, G. R. Karamali, and J. Damirchi, An Inverse Heat Conduction Problem with a Nonlinear Source Term, *Nonlinear Analysis. Theory Methods Applications.* 65, (2006), 615-621.
2. A. Shidfar, J. Damirchi, and P. Reihani, An Stable Numerical Algorithm for Identifying the Solution of an Inverse Problem, *Appl. Math. Comp.* 190,

ریاضی کاربردی ۱۳۸۸ از دانشگاه یزد.

عنوان رساله: «کنترل همزمان سیستم‌های خطی».

استاد راهنما: سیدمهدي کرباسی.

خلاصه رساله: منظور از کنترل همزمان، پایدارسازی چند سیستم، تحت یک کنترلگر پس خورده است. بهویژه در کنترل پرواز هوایپیما تحت شرایط مختلف، که به وسیله یک مجموعه از سیستم‌های دینامیکی خطی بیان می‌شوند کاربرد دارد. کنترلگر همزمان، پیوستگی و اطمینان ایجاد می‌کند. در این رساله روشنی نوبتی کنترل همزمان یک مجموعه از سیستم‌های کنترل‌پذیر خطی ارائه می‌گردد. با استفاده از تبدیلات تشابه‌ی و پیدا کردن مجموعه‌ای از نامعادلات، می‌توان یک کنترلگر جهت پایدارسازی همزمان سیستم‌ها بدست آورد. علاوه بر این، از الگوریتم‌های ژنتیکی به منظور حل مسئله مینیمم‌سازی مقید به دست آمده از مجموعه معادلات و نامعادلات استفاده شده است. بهبود پاسخ زمانی با استفاده از یک فیلتر پایین‌گذر نیز مورد بررسی قرار گرفته است. دست آوردهای جدید در چند مثال به نمایش گذاشته شده است.

نسبی و کاربردهای آن در علوم مختلف به چاپ رساندند. در این فرایند فضاهای توپولوژیک، جاذب‌ها و آشوب از دیدگاه‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفت. در این رساله ابتدا متريک‌های فازی جدیدی معرفی می‌شود سپس به ساختن فضاهای توپولوژیکی القا شده توسط اين متريک‌ها می‌پردازيم. هر فضای ساخته شده دارای ویژگی‌های خاصی است که به ما کمک می‌کند مسائل را از زاویه‌های مختلفی بینیم. از آن جا که جاذب‌ها نقش اساسی در سیستم‌های دینامیکی دارند در فصل سوم رساله مشاهده‌پذیری جاذب‌ها وجود و شکل کلی آن‌ها را در هر فضای ساخته شده مطالعه می‌کنیم. در سال ۲۰۰۳ میلادی یورک و اوت در مقاله‌ای با عنوان شناخت واقعیات بر اساس مشاهدات مشاهده‌پذیری را با ایده گرفتن از قضیه ویتنی به گونه‌ای دیگر بیان کردند. در این دیدگاه سیستم دینامیکی با فضای حالت فشرده به یک سیستم دینامیکی در یک فضای با بعد پایین‌تر انتقال پیدا می‌کند. در این رساله تلاش شده است که این انتقال برای سیستم‌های دینامیکی با فضای حالت غیر فشرده بیان و حفظ شدن برخی ویژگی‌های سیستم مورد بررسی قرار گیرند.

مقالات مستخرج از رساله:

1. S. M. Karbassi and F. Saadatjou "A Parametric approach to eigenvalue assignment by static output feedback" Journal of Franklin Institute .346 (2009) 289-300.
2. F. Saadatjoo, V. Derhami and S. M. Karbassi "Simultaneous control of linear systems by state feedback", Computers & Mathematics with Applications, 58(2009) 154-160.
3. F. Saadatjoo, V. Derhami and S. M. Karbassi "Stabilization of simultaneous linear multivariable systems while improving time-response using Genetic Algorithms", International Journal of Innovative Computing, Information and Control, to Appear. 68.71.58.138

بیژن دواز

نماینده انجمن در دانشگاه یزد

مقالات مستخرج از رساله:

1. M. Malziri, M.R. Molaei, Observational Fuzzy Metric Spaces, Accepted in, Fuzzy Sets, Rough Sets, Multivalued Operations and Applications, New Delhi India.

نصرت‌الله شجره‌پور صلوانی

نماینده انجمن در دانشگاه شهید باهنر کرمان

فاطمه سعادت‌جو



متولد ۱۳۴۷، کارشناسی ریاضی کاربردی ۱۳۷۷ از دانشگاه یزد، کارشناسی ارشد ریاضی کاربردی ۱۳۷۹ از دانشگاه یزد، دکتری

2. K. Maleknejad, S. Sohrabi and Y. Rostami, Application of Wavelet Transform Analysis in Medical Frames Compression, *Kybernetes: The International Journal of Systems, Cybernetics and Management*, 37 (2), 343-351, 2008.
3. K. Maleknejad, S. Sohrabi and H. Derili A New Computational Method for Solution of Nonlinear Volterra-Fredholm Integro-Differential Equations, *International Journal of Computer Mathematics*, 87 (2), 327-338, 2010
4. K. Maleknejad, H. Derili and S. Sohrabi, The Discrete Collocation Method for Weakly Singular Urysohn Equations, *International Journal of Computer Mathematics*, 87 (2), 404-413, 2010.
5. K. Maleknejad and S. Sohrabi, Application of 2D-BPFs to Nonlinear Integral Equations, *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*, 15, 527-535, 2010.

جلیل رشیدی‌نیا

نماینده انجمن در دانشگاه علم و صنعت



سعید سهرابی

متولد ۱۳۵۰، کارشناسی رشته ریاضی کاربردی سال ۱۳۷۶ از دانشگاه تبریز، کارشناسی ارشد رشته ریاضی کاربردی گرایش آنالیز عددی سال ۱۳۷۹ از دانشگاه علم و صنعت ایران، دکتری رشته ریاضی کاربردی سال ۱۳۸۸ از دانشگاه علم و صنعت ایران.

استاد راهنما: خسرو مالک نژاد.

عنوان رساله: «روش‌های تصویری در حل عددی معادلات انتگرال خطی و غیرخطی».

خلاصه رساله: در این رساله روش‌های تصویری در قالب روش‌های هم محلی (کالوکیشن) و مستقیم برای حل عددی انواع مختلفی از معادلات انتگرال غیرخطی با هسته‌های هموار و منفرد ضعیف به کار رفته‌اند. ابتدا مقدمه‌ای بر معادلات انتگرال غیرخطی و تعاریف اولیه داده شده است، سپس حل عددی معادلات انتگرال یوریسان با هسته‌های هموار و منفرد ضعیف به روش‌های هم محلی و هم محلی تکراری مورد بررسی قرار گرفته است. تقریب چیزیف را به عنوان یک روش مستقیم در حل عددی معادلات انتگرال - دیفرانسیل غیرخطی از مرتبه m به کار برده‌ایم. همچنین موجک‌های چیزیف به عنوان توابع پایه در حل معادلات انتگرالی آبل مورد استفاده قرار گرفته‌اند. توابع متعامد بلاک - پالس دو بعدی نیز در حل عددی معادلات انتگرال ولترای دو بعدی از نوع غیرخطی بکار رفته‌اند. در هر مورد تحلیل خطای روش در قالب قضایای همگرایی بیان و اثبات شده است. در بخش پایانی نیز روش‌های حاصله در حل تعدادی مثال به کار گرفته شده و نتایج عددی با مراجع مختلف مقایسه شده است.

مقالات مستخرج از رساله:

متولد ۱۳۵۹، کارشناسی ریاضی ۱۳۸۱ از دانشگاه اصفهان، کارشناسی ارشد ریاضی کاربردی ۱۳۸۵ از دانشگاه بیزد، دکتری رشته ریاضی کاربردی ۱۳۸۸ از دانشگاه بیزد.

استاد راهنما: فرید(محمد) مالک‌فائیی.

عنوان رساله: روش‌های مؤثر برای حل برخی معادلات دیفرانسیل عادی و با مشتقهای جزئی.

خلاصه رساله: در این رساله روش‌های مؤثر برای حل بعضی از مسائل فیزیک ریاضی بررسی می‌شود. در این راستا، ابتدا معادلات



محمد نیلی احمدآبادی

1. K. Maleknejad, H. Derili and S. Sohrabi, Numerical Solution of Urysohn Integral Equations Using the Iterated Collocation Method, *International Journal of Computer Mathematics*, 85, 143-154, 2008.

رضا ملاپوراصل



متولد ۱۳۶۰، کارشناسی رشته ریاضی کاربردی سال ۱۳۸۲ از دانشگاه علم و صنعت ایران، کارشناسی ارشد رشته ریاضی کاربردی گرایش آنالیز عددی سال ۱۳۸۴ از دانشگاه علم و صنعت ایران، دکتری رشته ریاضی کاربردی سال ۱۳۸۸ از دانشگاه علم و صنعت ایران.

استاد راهنمای خسرو مالک‌نژاد.

عنوان رساله: «بررسی وجود جواب دسته‌ای از معادلات انتگرال غیرخطی تابعی و حل عددی برخی از آن‌ها».

خلاصه رساله: بسیاری از مسائل ظاهر شده در علوم فیزیکی، مهندسی، زیست‌شناسی و ریاضیات کاربردی را می‌توان به صورت مدل‌هایی از ریاضیات به فرم معادلات انتگرال غیرخطی تبدیل کرد. تئوری معادلات انتگرال غیرخطی در فضاهای مجرد و کاربردهای آن در اغلب زمینه‌های علمی شامل آنالیز و کاربردهای آن در علوم مهندسی به شدت در حال رشد می‌باشد. برای این منظور در این رساله به مطالعه روی تئوری معادلات انتگرال غیرخطی و بحث روی وجود و یکتایی جواب دسته‌ای از معادلات انتگرال تابعی غیرخطی با استفاده از قضایای نقطه ثابت و شرط داربو خواهیم پرداخت. مدلی از معادلات انتگرال تابعی غیرخطی که در این رساله مورد مطالعه قرار خواهد گرفت به فرم

$$x(t) = f \left(t, \int_0^t (t, s, x(s)) ds, x(\alpha(t)) \right).$$

$$g \left(t, \int_0^a v(t, s, x(s)) ds, x(\beta(t)) \right)$$

به ازای $t \in [0, a]$ می‌باشد. با اعمال شرایطی روی این معادله و ارائه قضیه‌ای وجود و یکتایی جواب این معادله را بررسی خواهیم کرد. سپس مدلی از معادلات دیفرانسیل تأخیری خنثی را که در بسیاری از مسائل کاربردی به ویژه مسائل زیست‌شناسی ظاهر

لینارد را با دو روش تجزیه آدمیان و تکرار وردشی‌هی حل کرده و سپس روش بسط سری و یک روش تجزیه تبدیل یافته را برای حل معادلات لین - امدن معرفی می‌کنند. پس از آن با معرفی یک تبدیل خاص، ابتدا مسأله معکوس منبع گرمای وابسته به مکان را ساده کرده و سپس روش جواب‌های اساسی را برای حل آن به کار گرفته و آن را تجزیه و تحلیل می‌کنند. نهایتاً هموارترین منبع گرما برای رسیدن به توزیع مطلوب دما در یک میله به طول واحد که در دو سرش تشعشع گرمایی وجود دارد، را پیدا کرده و به این منظور از روش‌های حساب تغییرات استفاده می‌کنند.

مقالات مستخرج از رساله:

1. M. Nili Ahmadabadi, M. Arab, F.M. Maalek Ghaini, "The method of fundamental solutions for the inverse space-dependent heat source problem", Eng. Anal. Boundary Elem. 33 (2009) 1231-35.
2. M. Nili Ahmadabadi, F.M. Maalek Ghaini, "An Adomian decomposition method for solving Lienard equations in general form", ANZIAM J. 51 (2009) 302-8.
3. M. Nili Ahmadabadi, F.M. Maalek Ghaini, M. Arab, "Application of He's variational iteration method for Lienard equations", World Appl. Sci. J. 7 (9) (2009) 1077-79.
4. M. Nili Ahmadabadi, F.M. Maalek Ghaini, "Series expansion and modified decomposition methods for Lane-Emden equations of index k", Int. Elec. J. Pure Appl. Math. 1, No. 1 (2010) 37-45.

بیشتر دواز

نماینده انجمن در دانشگاه یزد



بدین‌وسیله از مؤلفین، مترجمین و ناشرین معتبر علمی و دانشگاهی دعوت می‌شود کتاب‌های منتشر شده جدید خود را در حوزه‌های مختلف علوم ریاضی جهت معرفی در خبرنامه انجمن ریاضی ایران به دیرخانه انجمن ارسال نمایید.

می شود را به شکل

$$x'(t) = -\alpha x(t) + \varphi(x(t)) + h(t) \frac{d}{dt}(g(x(t - m(t)))$$

معرفی نشریه



۱. فصلنامه آموزش مهندسی ایران

مدیر مسئول: محمود یعقوبی
سال یازدهم، شماره‌های ۴۲ - ۴۳
پاییز و زمستان ۱۳۸۸.

نشریه آموزش مهندسی ایران حاوی مقاله‌ها و دستاوردهای پژوهشی در حوزه آموزش مهندسی که توسط فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران چاپ می‌شود. در این شماره‌ها، مقاله‌هایی با موضوع‌های «آشتی‌پذیری مهندسی و علوم انسانی در دانشگاه‌های صنعتی ایران»، «برنامه درسی مغفول در آموزش مهندسی»، «ظرفیت سازی برای تعیین کیفیت آموزش مهندسی در ایران» و ... به چاپ رسیده است.



۲. خبرنامه انجمن آمار ایران

سردیر: مجید جعفری خالدی
سال هفدهم، شماره ۶۵
زمستان ۱۳۸۸.

نشریه خبری انجمن آمار ایران که در پایان هر فصل با هدف درج اخبار آماری ایران و جهان، آشنایی با بزرگان آمار و ایجاد ارتباط میان اعضاء جامعه آماری با یکدیگر چاپ می‌شود. این نشریه به تازگی با صفحه‌آرایی جدید و کیفیت چاپ بهتر نسبت به شماره‌های قبلی و مطالب متتنوع نظیر «با پیشگامان آمار ایران»، «آشنایی با انجمن‌های آمار دنیا»، «زیست ریاضی چیست؟»، «مرواری بر تاریخچه سرشماری»، «اخبار مراکز آماری و دانشگاه‌ها» و ... چاپ شده است.

معرفی کرده و در ادامه آن را به معادله انتگرال غیرخطی ولترا تبدیل خواهیم کرد. با اعمال شرایطی روی این معادله یکتایی جواب آن را در فضای توابع پیوسته و کراندار روی \mathbb{R} + نتیجه خواهیم گرفت. به دلیل عدم وجود جواب تحلیلی معادله دیفرانسیل تأخیری فوق، ارائه روش عددی کارا برای تقریب جواب این معادله یا ارائه روش عددی کارا برای تقریب جواب معادله انتگرال غیرخطی ولترا که از معادله دیفرانسیل تأخیری حاصل شده است امری ضروری به نظر می‌رسد، بنابراین در انتهای این رساله روشی عددی برای تقریب جواب معادله انتگرال غیرخطی ولترا حاصل از معادله دیفرانسیل تأخیری را ارائه داده و همگرایی آن را با ارائه قضیه‌ای به همراه چندین مثال عددی مورد مطالعه قرار خواهیم داد.

مقالات مستخرج از رساله:

1. K. Maleknejad, K. Nouri, R. Mollapourasl Existence of solutions for some nonlinear integral equations, Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, Volume 14, Issue 6, June 2009, Pages 2559-2564.
2. I K. Maleknejad, K. Nouri, R. Mollapourasl Investigation on the existence of solutions for some nonlinear functional-integral equations, Nonlinear Analysis: Theory, Methods & Applications, In Press, Corrected Proof, Available online 1 February 2009.
3. K. Maleknejad, R. Mollapourasl and, K. Nouri Study on existence of solutions for some nonlinear functional-integral equations, nonlinear Analysis: Theory, Methods & Applications, Volume 69, Issue 8, 15 October 2008, Pages 2582-2588.

جلیل رشیدی‌نیا

نماینده انجمن در دانشگاه علم و صنعت