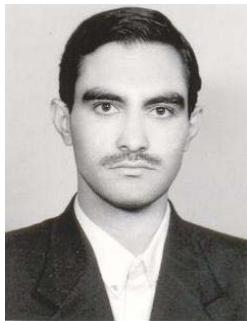


فارغ‌التحصیلان دوره دکتری

زیرنظر حمید پژشک

علی عباسی ملایی



متولد ۱۳۵۴، کارشناسی در رشته ریاضی کاربردی ۱۳۷۸ دانشگاه علوم پایه دامغان، کارشناسی ارشد ریاضی کاربردی ۱۳۸۰ دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دکتری ریاضی کاربردی گرایش تحقیق در عملیات مهر ۱۳۸۷ دانشگاه صنعتی امیرکبیر.

استاد راهنمای اسماعیل خرم، استاد مشاور حجت‌الله ادبی. عنوان رساله دکتری: «مینیمم سازی یک تابع هدف خطی با محدودیت‌های معادلات رابطه فازی با دو عملگر ترکیبی ماکریم - ضرب و ماکریم - میانگین»

خلاصه رساله: ابتدا دستگاه معادلات رابطه فازی با عملگر ترکیبی ماکریم - T را مورد مطالعه قرار می‌دهیم که در آن T رده و پیژه‌ای از شبه π - نرم‌هاست. اگر مجموعه جواب این دستگاه ناتهی باشد، آنگاه این مجموعه در حالت کلی نامحدب است و می‌توان این مجموعه را با جواب ماکریم و جواب‌های مینیمال آن به طور کامل مشخص کرد. در این رساله، شرایط لازم برای جواب‌های مینیمال این دستگاه در قالب جواب ماکریم آن و مقدار صفر ارایه می‌شوند. تحت این شرایط عددادی از جواب‌های مینیمال آن را مستقیماً می‌توان بدست آورد. همچنین تعدادی رویه برای ساده‌سازی دستگاه اصلی ارایه می‌شوند. سپس شرایطی ارایه می‌شوند که تحت آن می‌توان مساله کاوش یافته را به چندین زیرمساله با ابعاد کوچکتر تجزیه کرد. به علاوه یک الگوریتم برای حل هر زیرمساله معروفی می‌شود. با ترکیب رویه‌های ساده‌سازی، تجزیه و الگوریتم اخیر الگوریتم کاراتر دیگری برای یافتن مجموعه جواب‌های دستگاه اصلی ارایه می‌شود. در ادامه به مطالعه و بررسی الگوریتم‌های جدولی ارایه شده برای حل مسایل بهینه‌سازی تابع هدف خطی با قیدهای معادلات رابطه فازی با عملگرهای ترکیبی ماکریم - ضرب و ماکریم - میانگین پرداخته می‌شود. یک الگوریتم اصلاح شده برای حل این مسایل در حالت کلی توسعه داده می‌شود. به علاوه یک مدل بهینه‌سازی تابع هدف خطی با قیدهای معادلات رابطه فازی با عملگر ترکیبی ماکریم - هاماخر معرفی می‌شود. رویه‌هایی برای کاوش اندازه این مدل بهینه‌سازی در حالت کلی ارایه می‌شوند. همچنین با توجه به روش تجزیه ارایه شده برای یک دستگاه معادلات رابطه فازی شرایطی برای تجزیه مساله کاوش

روز ترکیبات و دهه ریاضیات در دانشگاه زنجان

در تمام سال‌هایی که از نام‌گذاری این دهه می‌گذرد گروه ریاضی دانشگاه زنجان همواره برنامه‌های زنده علمی و مناسبی را به این بهانه تدارک نموده و این مناسب است را برای معرفی تصویرهای تازه‌ای از ریاضیات، معتبر شمرده است. سال گذشته میهمان ارجمند دهه ریاضیات ما خانم دکتر ترانه اقلیدسی از مرکز تحقیقات الکترونیک دانشگاه صنعتی شریف بودند و در سال جاری برنامه مفصل «روز ترکیبات» تدارک می‌برای این دهه بود که با دعوت از چهار میهمان عالیقدر آقایان دکتر غلامرضا خسروشاهی، دکتر سعید اکبری، دکتر بهروز طایفه‌رضایی و دکتر حمیدرضا میمنی ترتیب یافت. این برنامه در صبح روز چهارشنبه هشتم آبان سال جاری در میان استقبال حدود یکصد و پنجاه نفر از دانشجویان با انجام چهار سخنرانی در طی حدود چهار ساعت برگزار گردید. عنوانین این سخنرانی‌ها (به ترتیب) عبارت بودند از: ملاحظاتی در تاریخ ترکیبات، مسائلی در رنگ آمیزی گراف‌ها، رده‌بندی طیفی گراف‌ها و امنیت در گراف‌ها. با وجود سمت و سوی پژوهشی و تحقیقی، سخنرانی سعی نمودند ورود و محتوایی توصیفی و تشریحی را محور مطالب خود قرار دهند و این موجب شدتبا ترکیب یک استراحت و پذیرایی ده دقیقه‌ای، در تمام مدت برنامه، سالن سخنرانی همیشه پر از شنوندگان بیداری باشد که آن روز، ریاضیات آن روز و میهمانان علمی آن روز را در دنیای علمی امروز جهان، پر از ارتباطات زنده و شاداب ببینند. توفیقات این برنامه موجب شدتبا برای همه متعلقین گروه ریاضی دانشگاه زنجان، از استاد و دانشجو، این گردهمایی، فرصتی مملو از آشنایی‌ها و گفتگوهای مفید و مثبت علمی باشد و انرژی گرم و مؤثری را برای یک سال تحصیلی خوب فراهم سازد.

مرگان امامی
نماینده انجمن در دانشگاه زنجان

روز ریاضیات در دانشگاه هرمزگان

همایش بزرگداشت خیام با مشارکت گروه ریاضی و انجمن علمی دانشجویان ریاضی، سی ام اردیبهشت ۸۷ در سالن فرهنگ دانشگاه برگزار شد. در این همایش ۷ سخنرانی توسط استادان و ادبیات فارسی و گروه‌های ریاضی پیرامون ابعاد مختلف شخصی دانشمند بزرگ قرن پنجم غیاث الدین ابوالفتوح حیکم خیام نیشابوری به عنوان یک ریاضی دان، منجم، فیلسوف، شاعر، موسیقی دان، تاریخ‌شناس و ادیب قرن پنجم ارائه شد.

مرضیه قائدی
دانشگاه هرمزگان

علی خانی



متولد ۱۳۴۷، کارشناسی رشته ریاضی محض ۱۳۷۲ دانشگاه تبریز، کارشناسی ارشد ۱۳۷۴ دانشگاه تبریز، دکتری رشته ریاضی کاربردی ۱۳۸۶ دانشگاه شهید باهنر کرمان. استاد راهنمای محمود محسنی مقدم، استاد مشاور صداقت شهرماد. عنوان رساله: «Numerical Solutions of Non-linear Volterra Integro-Differential Equations»

خلاصه رساله: معادلات انتگرال - دیفرانسیل به دلیل ظاهر شدن در علوم مختلف، حجم وسیعی از مطالعات و تحقیقات را به خود اختصاص داده است. در سال‌های اخیر روش تاو عملیاتی و روش تجزیه ادومیان برای حل عددی PDES، ODES و معادلات انتگرال - دیفرانسیل مطرح شده است که با ارائه یک الگوریتم ساده، از دقت بسیار خوبی نیز برخوردار است. حل عددی معادلات دیفرانسیل معمولی غیرخطی و معادلات انتگرال قبل با استفاده از روش تاو عملیاتی و روش تکراری بررسی شده است. در این رساله، برای حل عددی معادلات - انتگرال دیفرانسیل ولترای غیرخطی و نیز دستگاه معادلات انتگرال - دیفرانسیل ولترای غیرخطی بدون خطی‌سازی روش تاو عملیاتی با ترکیب روش تجزیه ادومیان ارائه شده است. که این روش ضمن برخورداری از دقت کافی، از محاسبات پیچیده‌ای نیز برخوردار نمی‌باشد. در انتهای هر فصل مثال‌هایی آورده شده است که نتایج آن‌ها مؤید دقت و کارایی خوب روش تاو عملیاتی می‌باشد.

مقالات مستخرج از رساله:

- Khani A., Mohseni M. M. and Shahmorad S., 2007. Solution of non-linear Volterra integro-differential equations, European Journal of Scientific Research, V. 18, No. 4, 621-627.
- Khani A., Mohseni M. M. and Shahmorad S., 2008. Approximate solution of the system of non-linear Volterra integro-differential equations, Comput. Meth. Appl. Math., V. 8, No. 1, 77-85

نصرت‌الله شجره‌پور صلوانی
نماينده انجمن در دانشگاه شهید باهنر کرمان

یافته به چندین زیرمساله با ابعاد کوچک‌تر ارایه می‌شوند. الگوریتم اصلاح شده را برای حل این زیرمسایل تعمیم می‌دهیم. در واقع با حل این زیرمسایل و پیدا کردن جواب بهینه آن‌ها جواب بهینه مساله اصلی نیز پیدا می‌شود. سرانجام با ترکیب رویه‌های ساده‌سازی، تجزیه و تعمیم الگوریتم اصلاح شده الگوریتم کارتر دیگری برای حل این مساله بهینه سازی ارایه می‌شود.

مقالات مستخرج از رساله:

- A. Abbasi Molai, E. Khorram (2008), minimizing a linear objective function subject to fuzzy relation equations constraints with max-hamacher product composition, Asia-Pacific Journal of Operational Research 25(2), 243-266.
- A. Abbasi Molai, E. Khorram (2008), An algorithm for solving fuzzy relation equations with max-T composition operator, Information Sciences 178, 1293-1308.
- A. Abbasi Molai, E. Khorram (2007), linear programming problem with interval coefficients and an interpretation for its constraints, Accepted for Publishing in Iranian Journal of Sciences and Technology (Transaction A: Sciences), vol. 31, no. A4.
- A. Abbasi Molai, E. Khorram (2007), A modified algorithm for solving the proposed models by Ghodousian and Khorram and Khorram and Ghodousian, Applied Mathematics and Computation 190, 1161-1167.
- E. Khorram, A. Ghodousian, A. Abbasi Molai (2006), Solving linear optimization problems with max-star composition equation constraints, Applied Mathematics and Computation 179, 654-661.

بهروز پیدآباد
نماينده انجمن در دانشگاه صنعتی اميرکبير

سیدا حسن الله بنی فاطمی

طاهره روباری



متولد ۱۳۳۶، کارشناسی و کارشناسی ارشد رشته ریاضی، کاربرد در فیزیک ۱۳۶۱ از کالج الیزابت دانشگاه لندن، دکتری ریاضی کاربردی گرایش آنالیز عددی و کنترل ۱۳۸۷ از دانشگاه صنعتی امیرکبیر. استادان راهنما سید محسن رزاقی و سهرابعلی یوسفی، استاد مشاور مهدی دهقان.

عنوان رساله «ساخت موجک های دو بعدی لژاندر و هارتلی (SAC) برای حل سیستم های دینامیکی».

خلاصه رساله: در ابتدای این رساله به بیان تعاریف و قضایای لازم آنالیز تابعی پرداخته و سپس خواص موجک های یک بعدی و دو بعدی (CAS) Cosine and Sine (CAS) و لژاندر را بررسی کرده و کمیت هایی نظیر ماتریس عملیاتی انتگرال و ماتریس عملیاتی حاصل ضرب را برای این سیستم ها به دست می آوریم، و دردامنه به حل چند نمونه مسائل معادلات انتگرال و معادلات دیفرانسیل معمولی و پاره ای به کمک این روش پرداخته و نتایج آن را با روش های دیگری که وجود دارند مقایسه می کنیم.

مقالات مستخرج از رساله:

1. E. Banifatemi, M. Razzaghi and S. Yousefi, Two-dimensional Legendre wavelets method for the mixed Volterra-Fredholm integral equations, *J. Vibration and Control*, 13(11)(2007) 1667-1675.
2. S. Yousefi and E. Banifatemi, Numerical solution of Fredholm integral equations by using CAS wavelets, *Applied Mathematics and Computation* 183 (2006) 458-463.

بهروز بیدآباد

نماینده انجمن در دانشگاه صنعتی امیرکبیر

متولد ۱۳۵۲، کارشناسی ریاضی محض ۱۳۷۵، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کارشناسی ارشد ریاضی محض سال ۱۳۷۷، دانشگاه شهید باهنر کرمان، دکتری ریاضی محض ۱۳۸۷ تیرماه دانشگاه شهید باهنر کرمان. استاد راهنما محمد مهدی زاهدی.

عنوان رساله: (ابر)-ایدهال های استلزمای مثبت و جایجایی». خلاصه رساله: در این رساله مفاهیم ابر-*K*-ایدهال های استلزمای مثبت از انواع ۲ - ۱ و ابر-*K*-ایدهال های جایجایی از انواع ۹ - ۱ بیان می گردد و همچنین مثال های زیادی ارائه می شود که نشان می دهد که این مفاهیم متفاوت هستند. علاوه بر آن با ارائه مفهوم ابر-*K*-جبر های ساده در حالت عمومی، ابر-*K*-ایدهال ها، ابر-*K*-ایدهال های جایجایی، استلزمای مثبت و استلزمای در این نوع ابر-*K*-جبرها مورد بررسی قرار می گیرند. به ویژه ابر-*K*-جبر های ساده از مرتبه ۴ طبقه بندی می شوند. سپس مفهوم ابر-*K*-پایدار ساز از نوع ۱ و ۲ برای یک زیر مجموعه ناتهی یک ابر-*K*-جبر بیان می شود و با استفاده از آن نرمال ابر-*K*-جبر های از نوع ۱ و ۲ معرفی می گردد. به خصوص ابر-*K*-جبر های نرمال ساده طبقه بندی می شود. در پایان ابر-*BCK* جبر های نرمال بیان می شوند و قضایایی اثبات می گردد که در ابر-*K*-جبر های نرمال برقرار نیستند.

مقالات مستخرج از رساله:

2. T. Roudbari, L.Torkzadeh and M. M. Zahedi" Simple Hyper K-algebra", *J. Quasi groups and Related Systems*, to appear.
3. T. Roudbari and M.M . Zahedi" Positive Implicative Hyper K-ideals II", *Scientiae Mathematicae Japonicae* , 66, No. 3(2007), 391-404.
4. T. Roudbari and M.M . Zahedi" Some results on normal Hyper K-algebras of order 3" *Set -Valued Mathematics and Applications*, to appear.
5. L. Torkzadeh , T. Roudbari and M.M . Zahedi "Hyper stabilizers and Normal Hyper BCK-algebras" *Set - Valued Mathematics and Applications*, to appear.

نصرت الله شجره پور صلوانی

نماینده انجمن در دانشگاه شهید باهنر کرمان

بهمن عربزاده

محمد حری



متولد ۱۳۳۲، کارشناسی ریاضی محض ۱۳۵۴ دانشگاه شیراز، کارشناسی ارشد ریاضی و آمار ۱۳۵۶ دانشگاه شیراز، دکتری ریاضی کاربردی گرایش آنالیز عددی و کنترل ۱۳۸۷ دانشگاه صنعتی امیرکبیر.

استادان راهنما محسن رزاقی و یدالله اردوخانی و استاد مشاور مهدی دهقان.

عنوان رساله: «حل مسائل سیستم های دینامیکی با استفاده از توابع هایبرید هارتلی و هارگویا شده»

خلاصه رساله: در این رساله خواص سیستم های متعممد هایبرید توابع هارتلی و هارگویا شده بررسی شده است و کمیت هایی نظری ماتریس عملیاتی انتگرال و ماتریس عملیاتی حاصل ضرب برای این سیستم ها به دست آمده است. و در ادامه به حل چند نمونه مسائل حساب تغییرات و سیستم های معادلات دیفرانسیل و معادلات انتگرال به کمک این روش پرداخته و نتایج آن را با روش های دیگری که وجود دارند مقایسه شده است.

مقالات مستخرج از رساله:

1. B. Arabzadeh and M. Razzaghi and Y. Ordokhani, Numerical solution of linear time -varying differential equations using the hybrid of block-pulse and rationalized Haar functions, Journal of Vibration and Control 12 (2006), 1083-1092.
2. Y. Ordokhani and B. Arabzadeh, An application of hybrid of Hartly functions for variational problems, Journal of Science Tarbiat Moallem University 5(2006), 155-164.

بهروز بیدآباد

نماینده انجمن در دانشگاه صنعتی امیرکبیر

متولد ۱۳۴۹، کارشناسی ۱۳۷۲ دانشگاه شهید باهنر کرمان، کارشناسی ارشد ۱۳۷۴ در گرایش جبر دانشگاه شهید باهنر کرمان، دکتری ۱۳۸۷ دانشگاه شهید باهنر کرمان، استاد راهنما محمدمهدی زاهدی

عنوان رساله: «مباحثی پیرامون اتماتای عمومی فازی» خلاصه رساله: در این پایان نامه با در نظر گرفتن مفهوم اتماتای فازی عمومی مفاهیم اتماتای فازی عمومی ماکریم - مینیم - تابع جواب حالت قابل دسترسی بالاستانه c، همبندی با استانه c، تالی با استانه همبندی (نیم - همبندی) بین دو حالت p و q نسبت به Q (یک زیر مجموعه فازی روی Q و Q مجموعه حالت های از یک اتماتای فازی عمومی ماکریم - مینیم می باشد) مولفه از یک اتماتای فازی عمومی ماکریم - مینیم سازگاری بین دو زیر مجموعه فازی روی Q و اتماتای فازی عمومی وارون پذیر را تعریف می کنیم. سپس با استفاده از این مفاهیم ارتباطی بین توبولوژی فازی (چانگ و لون)، توبولوژی بی فازی توبولوژی یکنواخت، توبولوژی عمومی ابرساختارها و فضاهای اتصال از یک طرف و اتماتای فازی عمومی از طرف دیگر برقرار کرده ایم.

مقالات مستخرج از رساله:

1. M. Horry, M.M. Zahedi, Uniform and semi-uniform topologyon general fuzzy automata, accepted by Iranian Journal of Fuzzy Systems, (2008).
2. M. Horry, M.M. Zahedi, Join spaces and max-min general fuzzy automata, accepted by Italian Journal of Pure and Applied Mathematics, (2008).
3. M. Horry, M.M. Zahedi, Equivalences in max-min deterministic general fuzzy automata of order n, International Review of Fuzzy Mathematics, 3(1) (2008), 17-35.
4. M.M. Zahedi, M. Horry, Kh. Abolpor, Bifuzzy (General) topology on max-min general fuzzy automata, Advanced in Fuzzy Mathematics, (2008), 51-68.

نصرت الله شجره‌پور صلوانی

نماینده انجمن در دانشگاه شهید باهنر کرمان