

می شود را به شکل

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

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 می رسد، بنابراین در انتهای این رساله روشی عددی برای تقریب جواب معادله انتگرال غیرخطی ولترا برای 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

نشریه



۱. فصلنامه آموزش مهندسی ایران

مدیر مسئول: محمود یعقوبی

سال یازدهم، شماره‌های ۴۳ - ۴۲

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»، «ظرفیت‌سازی برای تعیین کیفیت آموزش مهندسی در ایران» و ... به چاپ رسیده است.

۲. خبرنامه انجمن آمار ایران

سرمدیر: مجید جعفری خالدي

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 اعضا جامعه آماری با یکدیگر چاپ می‌شود. این نشریه به تازگی با صفحه آرایی جدید و کیفیت چاپ بهتر نسبت به شماره‌های قبلی و مطالب متنوع نظیر «پیشگامان آمار ایران»، «آشنایی با انجمن‌های آمار دنیا»، «زیست ریاضی چیست؟»، «مروری بر تاریخچه سرشماری»، «اخبار مراکز آماری و دانشگاه‌ها» و ... چاپ شده است.

معرفی کتاب

۳. استقلال

مدیر مسؤول: مجید ملکی

سال ۲۸، شماره ۲

اسفند ۱۳۸۸.

آشنایی با نظریه گروه‌ها و حلقه‌ها

علیرضا نقی‌پور

ناشر: انتشارات دانشگاه شهرکرد

نوبت چاپ: اول

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه، ۱۳۸۷.



نشریه علمی - پژوهشی دانشگاه صنعتی اصفهان که دستاوردهای پژوهشی محققان فارسی زبان را در زمینه‌های مختلف مهندسی که در آن‌ها از روش‌های عددی استفاده می‌شود، منتشر می‌کند و هدف آن انتشار نتایج پژوهش‌های استادان و محققان در شاخه‌های گوناگون مهندسی، گسترش و ارتقای پژوهش‌های مهندسی و ایجاد ارتباط و همکاری علمی بین محققانی که در زمینه توسعه و کاربرد روش‌های عددی پژوهش‌های خود را متمرکز کرده‌اند، می‌باشد.

۴. یاد استاد

اردیبهشت ۱۳۸۹.

کتابچه «یاد استاد»، یادمان اساتید و معلمان ریاضی استان کردستان و قدردانی از خدمات آموزشی و فرهنگی این بزرگواران با معرفی چکیده‌ای از حیات علمی آنان و به مناسبت گرامی داشت روز ملی ریاضیات چاپ شده است.

هدف این کتاب ارائه متنی است که دانشجویان متوسط با استفاده از آن بتوانند به ادراک عمیقی از مفاهیم جبر مجرد، دست یابند. کتاب شامل تمام سرفصل‌های دروس جبر ۱ و جبر ۳ و مشتمل بر ۱۲ فصل کلی به اسامی «گروه‌ها»، «زیرگروه‌های دوری»، «گروه‌های جایگشتی»، «هم‌دسته‌ها و قضیه لاگرانژ»، «یکریختی»، «زیرگروه‌های نرمال و همریختی‌ها»، «گروه‌های آبلی متناهی مولد»، «عمل گروه‌ها و قضایای سیلو»، «حلقه‌ها»، «تجزیه در حلقه‌ها»، «مباحثی پیشرفته‌تر در نظریه حلقه‌ها» و «مباحثی پیشرفته‌تر در نظریه گروه‌ها» به انضمام پاره‌ای تمرین می‌باشد. تمرین‌ها متناسب با سطح مطالب درسی، دانشجویان را به مبارزه طلبیده و با توجه به آن‌که حل برخی از آن‌ها نیاز به نوآوری و خلاقیت دارد، بررسی آن‌ها برای دانشجویان ایجاد انگیزه کرده و علاقه آنان را به حل مسائل مشکل‌تر تحریک می‌کند. کتاب مشتمل بر ۳۷۵ صفحه شامل فهرست مراجع، راهنما و واژه‌نامه فارسی به انگلیسی می‌باشد.

بازی‌های ترکیباتی

۵. اتحاد

مدیر مسؤول: سیدمحمد حسن حسینی

سال هفتم، شماره ۷

تابستان ۱۳۸۹.

بهناز عمومی

ناشر: جهاد دانشگاهی، واحد

صنعتی اصفهان

نوبت چاپ: اول

تیراژ: ۵۰۰ نسخه، ۱۳۸۹.



دوفصلنامه آموزشی و پژوهشی، انجمن‌های علمی و آموزشی ریاضی ایران که با هدف شناسایی نیازهای حرفه‌ای معلمان ریاضی، توجه به اصول آموزش ریاضی، ایجاد تعامل بیشتر با معلمان ریاضی و بیان ارتباط تنگاتنگ ریاضی و سایر علوم چاپ می‌شود.

این کتاب با هدف آشنایی علاقه‌مندان به ریاضی و کاربردهای آن با نظریه بازی‌های ترکیباتی تهیه شده است. نظریه بازی‌های ترکیباتی به عنوان یک نظریه نوپا، پلی میان ریاضیات مجرد و ریاضیات سرگرمی محسوب می‌شود. در این نظریه، هدف تحلیل