



علوم ریاضی / علوم داده ها و کامپیوتر

کوروش

پرنده

شماره تماس:

رایانامه: K_Parand@sbu.ac.ir

وب سایت:

پروفايل علم سنجی:

http://scimet.sbu.ac.ir/Kourosh_Parand

تحصیلات

■ دانشگاه صنعتی امیرکبیر – تهران، ریاضی

فعالیت‌های اجرایی

■ مرخصی بدون حقوق، ۱۴۰۲ ← ۱۴۰۳ *

■ مرخصی استعلاجی، ۱۴۰۰ ← ۱۴۰۰

تا زمان ۱۴۰۰ ←، Computational Mathematics and Computer Modeling with Applications (CMCMA) مدیر مسئول
■ حال

■ مرخصی استحقاقی، ۱۴۰۰ ← ۱۴۰۰

■ عضو شورای پژوهشی دانشگاه، ۱۳۹۹ ← تا زمان حال

■ رئیس پارک علم و فناوری دانشگاه، ۱۳۹۹ ← ۱۴۰۰

■ فرصت مطالعاتی، ۱۳۹۸ ← ۱۳۹۹

■ رئیس پارک علم و فناوری دانشگاه، ۱۳۹۶ ← ۱۳۹۸

■ رئیس پارک علم و فناوری دانشگاه، ۱۳۹۶ ← ۱۳۹۶

■ مامور به وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، ۱۳۹۰ ← ۱۳۹۴

■ مدیر گروه علوم کامپیوتر، ۱۳۸۸ ← ۱۳۹۰

کتاب

■ بازاندیشی در سنجش کلاسی تاملی بر سنجش برای یادگیری سنجش به عنوان یادگیری سنجش یادگیری
محمد عسگری، غلامرضا یادگارزاده، کوروش پرنده

■ درآمدی بر الگوهای ارزشیابی به انضمام استانداردهای ارزشیابی برنامه پرسنل و دانش آموز
غلامرضا یادگار زاده، آرش بهرامی، کوروش پرند
موسسه انتشارات یادواره کتاب، ایران، ۱۳۸۵، شابک: ۹۷۸۹۶۴۵۵۴۳۸۲۷

■ برای ریاضی عمومی ۱ maple
مریم طهماسبی آبدر، کوروش پرند
سازمان فنی و حرفه ای کشور، ایران، شابک: ۴۱۲-۱۵۳-۹۶۴-۹۷۸

■ الگوریتم فرااکتشافی با تاکید بر الگوریتم ژنتیک
کوروش پرند، حسن داناظر
انتشارات آرون، ایران، ۱۴۰۱، شابک: ۵-۰۷۷-۳۱۷-۶۲۲-۹۷۸

■ مقدمه ای بر داده کاوی و پیش پردازش داده ها
کوروش پرند
انتشارات آرون، ایران، ۱۴۰۱، شابک: ۷-۰۹۹-۳۱۷-۶۲۴-۹۷۸

■ راهنمای کاربردی پایتون برای علم داده ها
کوروش پرند، علیرضا افضل آفانی نائینی
انتشارات آرون، ایران، ۱۴۰۱، شابک: ۶-۰۹۶-۳۱۷-۶۲۴-۹۷۸

■ الگوریتم های بدون ناظر خوشه بندی
کوروش پرند
انتشارات آرون، ایران، ۱۴۰۱، شابک: ۵-۱۰۰-۳۱۷-۶۲۲-۹۷۸

■ Computational Statistical Methodologies and Modelling for Artificial Intelligence
Jamal Amani Rad, Hamid Reza Pouretamad, Kourosh Parand, Negar Sammaknejad
Taylor & Francis Group, ENGLAND, 2023, 0-17080-032-1-978 شابک:

■ Mathematical Methods in Dynamical Systems
Amir Hodein Hadian Rasanan, Mohammad Mahdi Moayeri, Jamal Amani Rad, Kourosh Parand
Taylor & Francis publishing group, ENGLAND, 2023, 9781032356860 شابک:

■ Learning with Fractional Orthogonal Kernel Classifiers in Support Vector Machines: Theory, Algorithms and Applications
Jamal Amani Rad, Kourosh Parand, Snehashish Chakraverty
Springer, Singapore, 2023, 4-6552-19-981-978 شابک:

■ مدلسازی، شبیه سازی و کنترل دینامیک عصبی: از تک نورو تا شبکه های عصبی
کوروش پرند، جمال امانی راد، محمد همای، محمد مهدی معیری
دانشگاه شهید بهشتی - تهران، ایران، ۱۴۰۱، شابک: ۹۷۸۹۶۴۴۵۷۲۱۵۹

■ رویکردهای نوین روش های طیفی در محاسبات علمی: نظریه و کاربردها
کوروش پرند، محسن رزاقی، جمال امانی راد، مهدی دلخوش، محمد مهدی معیری
دانشگاه شهید بهشتی - مشهد، ایران، ۱۳۹۷، شابک: ۹۷۸۹۶۴۴۵۷۴۳۷۵

■ برای ریاضی عمومی ۱ maple

مریم طهماسبی آبدر، کوروش پرند

شابک: ۹۷۸۶۴۱۵۳۴۹۱۴، ۱۳۹۳،

■ رویکردی نوین برای حل معادلات دیفرانسیل غیر خطی در بازه ی نیمه متناهی با استفاده از توابع گویا

کوروش پرند

ایران، ۱۳۹۲، شابک: ۹۷۸۶۴۱۵۳۴۹۱۴-۱۰۲-۹-۶۰۰،

■ روش تجزیه ی آدومیان

جمال امانی راد، کوروش پرند

ایران، ۱۳۹۲، شابک: ۹۷۸۶۴۱۵۳۴۹۱۴-۱۰۲-۹-۶۰۰،

■ کاربر نرم افزار اداری

کوروش پرند

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور، ایران، ۱۳۹۱، شابک: ۹۷۸۶۴۱۵۳۳۶۴۱،

■ برنامه ریزی خطی: پایه ها و بسط ها جلد اول

کوروش پرند

سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی، ایران، ۱۳۹۱، شابک: ۹۷۸۶۴۱۵۳۳۶۴۱-۱۰۲-۹-۶۰۰،

■ کاربر رایانه

کوروش پرند

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور، ایران، ۱۳۹۱، شابک: ۹۷۸۶۴۱۵۳۳۷۲۶،

■ برنامه ریزی خطی: پایه ها و بسط ها جلد دوم

کوروش پرند

سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی، ایران، ۱۳۹۱، شابک: ۹۷۸۶۴۱۵۳۳۷۲۶-۱۰۲-۹-۶۰۰،

■ مهارت اول- مفاهیم پایه فناوری اطلاعات

کوروش پرند

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور، ایران، ۱۳۹۰، شابک: ۹۷۸۶۴۱۵۳۲۲۸۶،

■ پیاده سازی، مدیریت و نگهداری از زیرساخت شبکه ویندوز سرور ۲۰۰۸

کوروش پرند

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور، ایران، ۱۳۹۰، شابک: ۹۷۸۶۴۱۵۳۲۰۸۵،

■ مهارت دوم- آموزش ویندوز و مدیریت پروژه ها

کوروش پرند، صالحه محمودی

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور، ایران، ۱۳۹۰، شابک: ۹۷۸۶۴۱۵۳۲۲۵۵،

■ مهارت هفتم- اطلاعات و ارتباطات

کوروش پرند، فتانه بیات بابلقانی

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور، ایران، ۱۳۹۰، شابک: ۹۷۸۶۴۱۵۳۲۴۲۲،

■ مهارت ششم- ارائه مطالب

کوروش پرند، فتانه بیات بابلقانی

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور، ایران، ۱۳۹۰، شابک: ۹۷۸۹۶۴۱۵۳۲۳۲۳

■ مهارت چهارم- صفحه گسترده

کوروش پرند، سارا قربانی

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور، ایران، ۱۳۹۰، شابک: ۹۷۸۹۶۴۱۵۳۲۳۱۶

■ پیکربندی اکتیودایرکتوری ویندوز سرور ۲۰۰۸

کوروش پرند

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور، ایران، ۱۳۹۰، شابک: ۹۱۸۹۶۴۱۵۳۲۰۸۸

■ مهارت پنجم- بانک اطلاعاتی

کوروش پرند، سارا قربانی

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور، ایران، ۱۳۹۰، شابک: ۹۷۸۹۶۴۱۵۳۲۴۱۵

■ برای ریاضی عمومی ۱ maple

مریم طهماسبی آبدر، کوروش پرند

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور، ایران، ۱۳۸۹، شابک: ۲۵۹-۱۵۳-۹۶۴-۹۷۸

■ word مهارت سوم واژه پرداز

کوروش پرند، مریم عیوضی

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور، ایران، ۱۳۸۹، شابک: ۹۷۸۹۶۴۱۵۳۲۴۳۹

■ دور کاری

کوروش پرند، حسین خنیفر، محمد حسین حاجی لو، آرش بهرامی

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور، ایران، ۱۳۸۹، شابک: ۹۷۸۹۶۴۱۵۳۲۴۹۱

■ انتخاب رشته انتخاب آینده

کوروش پرند، غلامرضا یادگار زاده

مرکز انتشارات سازمان سنجش آموزش کشور، ایران، ۱۳۸۷، شابک: ۴۹-۲۶۷۰-۹۶۴-۹۷۸

■ ارزشیابی کیفیت د رآموزش عالی : مفاهیم اصول رو ش ها معیارها

رضا محمدی، جلیل فتح آبادی، غلامرضا یادگارزاده، محمدحسن میرزامحمدی، کوروش پرند

مرکز انتشارات سازمان سنجش آموزش کشور، ایران، ۱۳۸۵

ارتباط با صنعت

ارائه خدمات مشاوره در زمینه نقش پارک های علم و فناوری واقعی و مجازی در توسعه زیر ساخت های صنعت آب و برق در همکاری با مراکز

■ دانشگاهی و پژوهشی و تعریف پژوهش های اقتصادی و اجتماعی و ایجاد اشتغال مولد

- **Novel solution for heat and mass transfer of a MHD micropolar fluid flow on a moving plate with suction and injection**
F. Baharifard, Kourosh Parand, M. M. Rashidi
ENGINEERING WITH COMPUTERS
- **A new numerical learning approach to solve general Falkner-Skan model**
Zeinab Hajimohammadi, F. Baharifard, Kourosh Parand
ENGINEERING WITH COMPUTERS
- **Unsteady flow of gas in a semi-infinite porous medium: a numerical investigation by using RBF-DQM**
Kourosh Parand, Soleiman Hashemi-Shahraki, Mohammad Hemami
INDIAN JOURNAL OF PHYSICS
- **Least squares support vector regression for solving Volterra integral equations**
Kourosh Parand, M. Razzaghi, Reza Sahleh, M. Jani
ENGINEERING WITH COMPUTERS
- **How spatial attention affects the decision process: looking through the lens of Bayesian hierarchical diffusion model & EEG analysis**
Amin Ghaderi Kangavari, Kourosh Parand, Reza Ebrahimpour, Michael D. Nunez, Jamal Amani Rad
Journal of Cognitive Psychology, Vol.35, pp. 456-479, 2023
- **Neuro-cognitive models of single-trial EEG measures describe latent effects of spatial attention during perceptual decision making**
Amin Ghaderi Kangavari, Jamal Amani Rad, Kourosh Parand, Michael D. Nunez
JOURNAL OF MATHEMATICAL PSYCHOLOGY, Vol.111, 2022
- **FPGA-orthopoly: a hardware implementation of orthogonal polynomials**
M. Asghari, Amir Hosein Hadian Rasanan, S. Gorgin, Dara Rahmati, Kourosh Parand
ENGINEERING WITH COMPUTERS, Vol.39, pp. 2257-2276, 2022
- **The novel learning solutions to nonlinear differential models on a semi-infinite domain**
Z. Hajimohammadi, S. Shekarpaz, Kourosh Parand
ENGINEERING WITH COMPUTERS, Vol.39, pp. 2169-2176, 2022
- **A Novel Learning Approach for Different Profile Shapes of Convecting-Radiating Fins Based on Shifted Gegenbauer LSSVM**
Elyas Shivanian, Zeinab Hajimohammadi, Fatemeh Baharifard, Kourosh Parand, Ramin Kazemi
New Mathematics and Natural Computation, Vol.151, pp. 1-21, 2022
- **Efficient image denoising technique using the meshless method: Investigation of operator splitting RBF collocation method for two anisotropic diffusion-based PDEs**
Yasaman Lotfi, Kourosh Parand
COMPUTERS and MATHEMATICS WITH APPLICATIONS, Vol.113, pp. 315-331, 2022
- **Anti-aliasing of gray-scale/color/outline images: Looking through the lens of numerical approaches for PDE-based models**
Yasaman Lotfi, Kourosh Parand
COMPUTERS and MATHEMATICS WITH APPLICATIONS, Vol.113, pp. 130-147, 2022
- **A machine learning approach for solving inverse Stefan problem**
Kourosh Parand, Ghazal sadat Ghaemi javid, Mostafa Jani
International Journal of Nonlinear Analysis and Applications, Vol.13, pp. 2233-2246, 2022
- **Learning nonlinear dynamics with behavior ordinary/partial/system of the differential equations: looking through the lens of orthogonal neural networks**
Mohammad Omid, Bahare Arab, Amir Hosein Hadian Rasanan, Jamal Amani Rad, Kourosh Parand
ENGINEERING WITH COMPUTERS, Vol.38, pp. 1635-1654, 2022
- **NPDS toolbox: Neural population (De) synchronization toolbox for MATLAB**
Mohammad Mahdi Moayeri, Mohammad Hemami, Jamal Amani Rad, Kourosh Parand

■ **Numerical simulation of Volterra-Fredholm integral equations using least squares support vector regression**

Kourosh Parand, Milad Hasani, M. Jani, Hafez Yari

COMPUTATIONAL and APPLIED MATHEMATICS, Vol.40, pp. 246-300, 2021

■ **Parallel LS-SVM for the numerical simulation of fractional Volterra's population model**

Kourosh Parand, Alireza Afzal Aghaei, M. Jani, A. Ghodsi

AEJ - Alexandria Engineering Journal, Vol.60, pp. 5637-5647, 2021

■ **Numerical learning approximation of time-fractional sub diffusion model on a semi-infinite domain**

Zeinab Hajimohammadi, Kourosh Parand

CHAOS SOLITONS and FRACTALS, Vol.142, 2021

■ **A new approach to the numerical solution of Fredholm integral equations using least squares-support vector regression**

Kourosh Parand, Alireza Afzal Aghaei, M. Jani, A. Ghodsi

MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION, Vol.180, pp. 114-128, 2021

■ **Phase distribution control of neural oscillator populations using local radial basis function meshfree technique with application in epileptic seizures: A numerical simulation approach**

Mohammad Hemami, Jamal Amani Rad, Kourosh Parand

Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, Vol.103, 2021

■ **Least squares support vector regression for differential equations on unbounded domains**

Aida Pakniyat, Kourosh Parand, M. Jani

CHAOS SOLITONS and FRACTALS, Vol.151, 2021

■ **A new computational method based on fractional Lagrange functions to solve multi-term fractional differential equations**

Mehdi Delkhosh, Kourosh Parand

NUMERICAL ALGORITHMS, 2021

■ **Desynchronization of stochastically synchronized neural populations through phase distribution control: a numerical simulation approach**

Mohammad Mahdi Moayeri, Jamal Amani Rad, Kourosh Parand

NONLINEAR DYNAMICS, Vol.104, pp. 2363-2388, 2021

■ **Fractional Chebyshev deep neural network (FCDNN) for solving differential models**

Zeinab Hajimohammadi, Fatemeh Baharifard, Ali Ghodsi, Kourosh Parand

CHAOS SOLITONS and FRACTALS, Vol.153, 2021

■ **Numerical study of temperature distribution in an inverse moving boundary problem using a meshless method**

Yasaman Lotfi, Kourosh Parand, Kamal Rashedi, Jamal Amani Rad

ENGINEERING WITH COMPUTERS, Vol.37, pp. 461-475, 2021

■ **Numerical Simulation of Flow over Non-Linearly Stretching Sheet Considering Chemical Reaction and Magnetic Field**

Mohsen Razzaghi, Fatemeh Baharifard, Kourosh Parand

Mathematics, Vol.8, 2020

■ **Dynamical behavior of reaction-diffusion neural networks and their synchronization arising in modeling epileptic seizure: A numerical simulation study**

Mohammad Mahdi Moayeri, Jamal Amani Rad, Kourosh Parand

COMPUTERS and MATHEMATICS WITH APPLICATIONS, Vol.80, pp. 1887-1927, 2020

■ **The use of space-splitting RBF-FD technique to simulate the controlled synchronization of neural networks arising from brain activity modeling in epileptic seizures**

Mohammad Hemami, Jamal Amani Rad, Kourosh Parand

Journal of Computational Science, Vol.42, 2020

■ **Generalized Lagrange-Jacobi-Gauss-Radau collocation method for solving a nonlinear optimal control problem**

with the classical diffusion equation

Sobhan Latifi, Kourosh Parand, Mehdi Delkhosh
European Physical Journal Plus, Vol.135, 2020

■ A single layer fractional orthogonal neural network for solving various types of Lane-Emden equation

Amir Hosein Hadian Rasanan, Dara Rahmati, S. Gorgin, Kourosh Parand
NEW ASTRONOMY, Vol.75, 2020

■ Recovering a moving boundary from Cauchy data in an inverse problem which arises in modeling brain tumor treatment: the (quasi)linearization idea combined with radial basis functions (RBFs) approximation

Ashraf Hajiolov Zarnagh, Yasaman Lotfi, Kourosh Parand, Amir Hosein Hadian Rasanan, K. Rashedi, Jamal Amani Rad
ENGINEERING WITH COMPUTERS, Vol.-, 2020

■ Simulation of nonlinear fractional dynamics arising in the modeling of cognitive decision making using a new fractional neural network

Amir Hosein Hadian Rasanan, Nastaran Bajalan, Kourosh Parand, Jamal Amani Rad
MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES, Vol.43, pp. 1437-1466, 2020

■ An efficient space-splitting method for simulating brain neurons by neuronal synchronization to control epileptic activity

Mohammad Mahdi Moayeri, Amir Hosein Hadian Rasanan, S. Latifi, Kourosh Parand, Jamal Amani Rad
ENGINEERING WITH COMPUTERS, 2020

■ Two Efficient Computational Algorithms to Solve the Nonlinear Singular Lane-Emden Equations

Kourosh Parand, Amin Ghaderi Kangavari, M. Delkosh
ASTROPHYSICS, Vol.63, pp. 133-150, 2020

■ Exponential Solution for the Natural Convection of a Darcian Fluid About a Full Cone in a Porous Medium

Saeed Kazem, Kourosh Parand
International Journal of Applied and Computational Mathematics, Vol.5, 2019

■ Imposing various boundary conditions on positive definite kernels

Babak Azarnavid, Mohammad Nabati, Mahdi Emamjome, Kourosh Parand
APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION, Vol.361, pp. 453-465, 2019

■ Numerical simulation of reaction-diffusion neural dynamics models and their synchronization/desynchronization: Application to epileptic seizures

Mohammad Hemami, Kourosh Parand, Jamal Amani Rad
COMPUTERS and MATHEMATICS WITH APPLICATIONS, Vol.78, pp. 3644-3677, 2019

■ An Efficient Numerical Method to Solve the Boundary Layer

Mehdi Delkhosh, Kourosh Parand, Davood D. Ganji
Journal of Applied and Computational Mechanics, Vol.5, pp. 454-467, 2019

■ Solving two-dimensional integral equations of the second kind on non-rectangular domains with error estimate

Kourosh Parand, Hafez Yari, Mehdi Delkhosh
ENGINEERING WITH COMPUTERS, Vol.36, pp. 725-739, 2019

■ A rational approximation to the boundary layer flow of a non-Newtonian fluid

Kourosh Parand, Monir.mina Fotouhi far, Hossein Yousefi, Mehdi Delkhosh
Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, Vol.41, pp. 125-135, 2019

■ An Efficient Numerical Method to Solve the Boundary Layer Flow of an Eyring-Powell Non-Newtonian Fluid

Mehdi Delkhosh, Kourosh Parand, Davood Domiri Ganji
Journal of Applied and Computational Mechanics, Vol.5, pp. 454-467, 2019

■ Collocation method to solve inequality-constrained optimal control problems of arbitrary order

, Kourosh Parand
ENGINEERING WITH COMPUTERS, Vol.36, pp. 115-125, 2019

■ Chebyshev Wavelet Method for Solving Radiative Transfer Equation in a Slab Medium

, Kourosh Parand, Hossein Azari
Tbilisi Mathematical Journal, Vol.12, pp. 17-31, 2019

- **Numerical techniques for behavior of incompressible flow in steady two-dimensional motion due to a linearly stretching of porous sheet based on radial basis functions**
Kourosh Parand, Yasaman Lotfi, Jamal Amani Rad
Nonlinear Engineering, Vol.8, pp. 80-93, 2019
- **New numerical method based on Generalized Bessel function to solve nonlinear Abel fractional differential equation of the first kind**
Kourosh Parand, Mehran Nikarya
Nonlinear Engineering, Vol.8, pp. 438-448, 2019
- **Application of QLM-Rational Legendre collocation method towards Eyring-Powell fluid model**
Kourosh Parand, Fatemeh Mirahmadian, Mehdi Delkhosh
Nonlinear Engineering, Vol.8, pp. 216-223, 2019
- **The Legendre wavelet method for solving the steady flow of a third-grade fluid in a porous half space**
Simin Shekarpaz, Kourosh Parand, Hossein Azari
SeMA Journal, Vol.76, pp. 495-503, 2019
- **A comparison of Newton-Raphson method with Newton-Krylov generalized minimal residual (GMRes) method for solving one and two dimensional nonlinear Fredholm integral equations**
Kourosh Parand, Hafez Yari, Reza Taheri, Simin Shekariz
SeMA Journal, Vol.76, pp. 615-624, 2019
- **Numerical study of a multidimensional dynamic quantum model arising in cognitive psychology especially in decision making**
Kourosh Parand, Mohammad Mahdi Moayeri, Sobhan Latifi, Jamal Amani Rad
European Physical Journal Plus, Vol.134, pp. 109-126, 2019
- **Numerical simulation of reaction-diffusion neural dynamics models and their synchronization/desynchronization: Application to epileptic seizures**
Mohammad Hemami, Kourosh Parand, Jamal Amani Rad
COMPUTERS and MATHEMATICS WITH APPLICATIONS, Vol.78, pp. 3644-3677, 2019
- **A hybrid numerical method to solve nonlinear parabolic partial differential equations of time-arbitrary order**
Mehdi Delkhosh, Kourosh Parand
COMPUTATIONAL and APPLIED MATHEMATICS, Vol.38, 2019
- **Generalized pseudospectral method: Theory and applications**
Mehdi Delkhosh, Kourosh Parand
Journal of Computational Science, Vol.34, pp. 11-32, 2019
- **Application of Bessel functions and Jacobian free Newton method to solve time-fractional Burger equation**
Kourosh Parand, Mehran Nikarya
Nonlinear Engineering, Vol.8, pp. 688-694, 2019
- **An efficient numerical method for solving nonlinear Thomas-Fermi equation**
Kourosh Parand, Kobra Rabiei, Mehdi Delkhosh
Acta Universitatis Sapientiae, Mathematica, Vol.10, pp. 134-151, 2018
- **Using modified generalized Laguerre functions QLM and collocation method for solving an EyringPowell problem**
Kourosh Parand, Zeinab Hajimohammadi
Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, Vol.40, pp. 1-9, 2018
- **The pseudospectral Legendre method for solving the HIV infection model of CD4T cells.**
Fatemeh Mirahmadian, mehdi delkhosh, Kourosh Parand
Nonlinear Studies, Vol.25, pp. 241-251, 2018
- **The pseudospectral Legendre method for solving the HIV infection model of CD4+T cells**
Kourosh Parand, Fatemeh Mirahmadian, Mehdi Delkhosh
Nonlinear Studies, Vol.25, pp. 241-250, 2018

■ **generalized lagrangian jacobi gauss collocation method for solving unsteady isothermal gas through a micro-nano porous medium**

Kourosh Parand, Sobhan Latifi, Mehdi Delkhosh, Mohammad Mahdi Moayeri
European Physical Journal Plus, Vol.133, pp. 1-12, 2018

■ **Generalized Lagrange Jacobi Gauss-Lobatto (GLJGL) Collocation Method for Solving Linear and Nonlinear Fokker-Planck Equations**

Kourosh Parand, Sobhan Latifi, Mohammad Mahdi Moayeri, Mehdi Delkhosh
COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS, Vol.69, pp. 519-531, 2018

■ **Multiplicity results by shooting reproducing kernel Hilbert space method for the catalytic reaction in a flat particle**

Babak Azarnavid, Elyas shivani, Kourosh Parand, Soudabeh Nikmanesh
JOURNAL OF THEORETICAL and COMPUTATIONAL CHEMISTRY, Vol.17, pp. 1-23, 2018

■ **An efficient numerical method to solve the Falkner-Skan problem over an isothermal moving wedge**

Mehdi Delkhosh, Kourosh Parand, Davood Domairi Ganji
INTERNATIONAL JOURNAL OF NUMERICAL METHODS FOR HEAT and FLUID FLOW, Vol.28, pp. 2132-2157, 2018

■ **A numerical method based on rational Gegenbauer functions for solving boundary layer flow of a Powell-Eyring non-Newtonian fluid**

Kourosh Parand, Arman Bahramnezhad Goje Beygli, Hadi Farahani
COMPUTATIONAL and APPLIED MATHEMATICS, Vol.37, pp. 6053-6075, 2018

■ **an iterative reproducing kernel method in hilbert space for the multi-point boundary value problems**

babak azar navid, Kourosh Parand
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS, Vol.328, pp. 151-163, 2018

■ **Solving the Boundary Layer Flow of EyringPowell Fluid Problem via QuasilinearizationCollocation Method Based on Hermite Functions**

Kourosh Parand, Zahra Kalantari, Mehdi Delkhosh
INAE Letters, Vol.3, pp. 1-9, 2018

■ **A Novel Method to Solve Nonlinear Klein-Gordon Equation Arising in Quantum Field Theory Based on Bessel Functions and Jacobian Free Newton-Krylov Sub-Space Methods**

Kourosh Parand, Mehran Nikarya
COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS, Vol.69, pp. 637-644, 2018

■ **Accurate numerical solution for a type of astrophysics equations using three classes of Euler functions**

Mehdi Delkhosh, Kourosh Parand, Hossein Yousefi
Bulletin Mathematique de la Societe des Sciences Mathematiques de Roumanie, Vol.61, pp. 39-49, 2018

■ **Shifted Boubaker Lagrangian approach for solving biological systems**

Kourosh Parand, Hossein yousefi, Monir.mina Fotouhi far, Mehdi Delkhosh, Mahdi Hosseinzadeh
International Journal of Biomathematics, Vol.11, pp. 1-21, 2018

■ **Systems of nonlinear Volterra integro-differential equations of arbitrary order**

Kourosh Parand, Mehdi Delkhosh
Boletim Sociedade Paranaense de Matematica, Vol.36, pp. 33-54, 2018

■ **A new numerical study based on the general and generalized Bessel functions for nonlinear time-fractional Burger equation**

Kourosh Parand, Mehran Nikarya
Nonlinear Engineering, pp. 1-16, 2018

■ **Numerical Solution of the Nonlinear Integro-Differential Equations of Multi-Arbitrary Order**

mehdi delkhosh, Kourosh Parand
Thai Journal of Mathematics, Vol.16, pp. 471-488, 2018

■ **An efficient numerical method for solving nonlinear foam drainage equation**

Kourosh Parand, Mehdi Delkhosh
INDIAN JOURNAL OF PHYSICS, Vol.92, pp. 231-243, 2018

■ **A numerical approach based on B-spline basis functions to solve boundary layer flow model of a non-Newtonian fluid**

Kourosh Parand, Nastran Bajalan

Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, Vol.40, pp. 485-493, 2018

■ **Shifted Lagrangian Jacobi collocation scheme for numerical solution of a model of HIV infection**

Kourosh Parand, Sobhan Latifi, Mohammad Mahdi Moayeri

SeMA Journal, Vol.75, pp. 379-398, 2018

■ **an iterative kernel based method for fourth order nonlinear equation with nonlinear boundary condition**

babak azar navid, Kourosh Parand, saeid abbasbandy

Communication and Critical-Cultural Studies, pp. 544-552, 2018

■ **An Efficient Numerical Method For Solving Nonlinear Astrophysics Equations of Arbitrary Order**

Mehdi Delkhosh, Kourosh Parand

Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics, Vol.48, pp. 1601-1619, 2018

■ **An efficient analytic approach for solving Hiemenz flow through a porous medium of a non-Newtonian Rivlin-Ericksen fluid with heat transfer**

Yasaman Lotfi, Kourosh Parand, Jamal Amani Rad

Nonlinear Engineering, 2018

■ **Solving magneto-hydrodynamic squeezing flow between two parallel disks with suction or injection using three classes of polynomials**

Kourosh Parand, Amin Ghaderi, Hossein Yousefi, Mehdi Delkhosh

Palestine Journal of Mathematics, Vol.6, pp. 333-347, 2017

■ **An Efficient Numerical Solution of Nonlinear Hunter-Saxton Equation**

Kourosh Parand, Mehdi Delkhosh

COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS, Vol.67, pp. 483-492, 2017

■ **A Numerical Investigation to Viscous Flow Over Nonlinearly Stretching Sheet with Chemical Reaction Heat Transfer and Magnetic Field**

Jamal Amani Rad, Kourosh Parand, Saeed Kazem

International Journal of Applied and Computational Mathematics, Vol.3, pp. 919-935, 2017

■ **Solving Volterras Population Model via Rational Christov Functions Collocation Method**

Kourosh Parand, Emran Hajizadeh, Abdolhamid Jahangiri, Khaleghi Sajjad

International Journal of Industrial Mathematics, Vol.9, pp. 301-306, 2017

■ **Two Meshfree Numerical Approaches for Solving High-Order Singular Emden Fowler Type Equations**

Kourosh Parand, Mohammad Hemami, Soleiman Hashemi Shahraki

International Journal of Applied and Computational Mathematics, 2017

■ **The generalized fractional order of the Chebyshev functions on nonlinear boundary value problems in the semi-infinite domain**

Kourosh Parand, Mehdi Delkhosh

Nonlinear Engineering, Vol.6, pp. 229-240, 2017

■ **A numerical investigation of the boundary layer flow of an Eyring-Powell fluid over a stretching sheet via rational Chebyshev functions**

Kourosh Parand, Mohammad Mahdi Moayeri, Sobhan Latifi, Mehdi Delkhosh

European Physical Journal Plus, Vol.132, pp. 1-11, 2017

■ **Fractional order of rational Jacobi functions for solving the non-linear singular Thomas-Fermi equation**

Kourosh Parand, Mehdi Delkhosh, Hossein Yousefi, Mehdi Delkhosh

European Physical Journal Plus, Vol.132, pp. 1-13, 2017

■ **Operational matrices to solve nonlinear Riccati differential equations of arbitrary order**

Kourosh Parand, Mehdi Delkhosh

St. Petersburg Polytechnic University Journal Physics and Mathematics, Vol.3, pp. 1-13, 2017

■ **Volterras Population Model via Rational Christov Functions Collocation Method**

Kourosh Parand, Omran Hajizadeh, Abdolhamid Jahangiri,
International Journal of Industrial Mathematics, Vol.9, pp. 1-6, 2017

■ **A NUMERICAL APPROACH TO SOLVE LANE-EMDEN-TYPE EQUATIONS BY THE FRACTIONAL ORDER OF RATIONAL BERNOULLI FUNCTIONS**

Kourosh Parand, psdk yusefi, Mehdi Delkhosh
Romanian Journal of Physics, Vol.62, pp. 1-24, 2017

■ **Quasilinearization-Lagrangian method to solve the HIV infection model of CD4T cells**

Kourosh Parand, Zahra Kalantari, Mehdi Delkhosh
SeMA Journal, Vol.75, pp. 1-13, 2017

■ **Accurate solution of the Thomas Fermi equation using the fractional order of rational Chebyshev functions**

Kourosh Parand, Mehdi Delkhosh
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS, Vol.317, pp. 624-642, 2017

■ **Application of Meshfree Method Based on Compactly Supported Radial Basis Function for Solving Unsteady Isothermal Gas Through a MicroNano Porous Medium**

Kourosh Parand, M. Hemami
Iranian Journal of Science and Technology Transaction A-Science, Vol.41, pp. 677-684, 2017

■ **A Numerical Approach to Solve Lane-Emden Type Equations by the Fractional Order of Rational Bernoulli Functions**

mehdi delkhosh, Kourosh Parand
Romanian Journal of Physics, Vol.62, pp. 1-24, 2017

■ **a numerical method to solve the 1d and the 2d reaction diffusion equation based on bessel functions and jacobian free newton-krylov subspace methods**

Kourosh Parand, Mehran Nikarya
European Physical Journal Plus, Vol.496, 2017

■ **Novel orthogonal functions for solving differential equations of arbitrary order**

Kourosh Parand, Mehdi Delkhosh, Mehran Nikarya
Tbilisi Mathematical Journal, Vol.10, pp. 1-25, 2017

■ **New numerical solutions for solving Kidder equation by using the rational Jacobi functions**

Kourosh Parand, Pooria Mazaheri, Mehdi Delkhosh, Amin Ghaderi
SeMA Journal, 2017

■ **New Numerical Solution For Solving Nonlinear Singular Thomas-Fermi Differential Equation**

Kourosh Parand, Mehdi Delkhosh
BULLETIN OF THE BELGIAN MATHEMATICAL SOCIETY-SIMON STEVIN, Vol.24, pp. 457-476, 2017

■ **an accurate numerical method for solving unsteady isothermal flow of a gas through a semi-infinite porous medium**

Kourosh Parand, Mehdi Delkhosh
Journal of Computational and Nonlinear Dynamics, 2017

■ **An accurate numerical analysis of the laminar two-dimensional flow of an incompressible Eyring-Powell fluid over a linear stretching sheet**

Kourosh Parand, Yasaman Lotfi, Jamal Amani Rad
European Physical Journal Plus, Vol.132, pp. 1-21, 2017

■ **AN EFFECTIVE NUMERICAL METHOD FOR SOLVING THE NONLINEAR SINGULAR LANE-EMDEN TYPE EQUATIONS OF VARIOUS ORDERS**

Kourosh Parand, Mehdi Delkhosh
Jurnal Teknologi (Sciences and Engineering), Vol.79, pp. 25-36, 2017

■ **Numerical pricing of American options under two stochastic factor models with jumps using a meshless local Petrov Galerkin method**

Jamal Amani Rad, Kourosh Parand

■ Solving the nonlinear Schlomilch's integral equation arising in ionospheric problems

Kourosh Parand, Mehdi Delkhosh
Afrika Matematika, Vol.28, pp. 459-480, 2016

■ A comparison of numerical and semi-analytical methods for the case of heat transfer equations arising in porous medium

Kourosh Parand, Jamal Amani rad, M. Ahmadi
European Physical Journal Plus, Vol.131, 2016

■ RBF-DQ method for solving non-linear differential equations of Lane-Emden type

Kourosh Parand, S. Hashemi
Ain Shams Engineering Journal, Vol.2, pp. 1-10, 2016

■ Rational and Exponential Legendre Tau Method on Steady Flow of a Third Grade Fluid in a Porous Half Space

F. Baharifard, Saeed Kazem, Kourosh Parand
International Journal of Applied and Computational Mathematics, Vol.2, pp. 679-698, 2016

■ The rational Chebyshev of second kind collocation method for solving a class of astrophysics problems

Kourosh Parand,
European Physical Journal Plus, Vol.131, pp. 1-24, 2016

■ The meshfree strong form methods for solving one dimensional inverse Cauchy-Stefan problem

Jamal Amani rad, Kamal Rashedi, Kourosh Parand, Hojatollah Adibi
ENGINEERING WITH COMPUTERS, Vol.4, pp. 1-20, 2016

■ An operation matrix method based on Bernstein polynomials for Riccati differential equation and Volterra population model

Kourosh Parand, , Jamal Amani rad
APPLIED MATHEMATICAL MODELLING, Vol.40, pp. 993-1011, 2016

■ Operational Matrices to Solve Nonlinear Volterra-Fredholm Integro-Differential Equations of Multi-Arbitrary Order

Kourosh Parand, Mehdi Delkhosh
GAZI UNIVERSITESI FEN BILIMLERI DERGISI, Vol.29, pp. 895-907, 2016

■ Solving Volterra's population growth model of arbitrary order using the generalized fractional order of the Chebyshev functions

Kourosh Parand, Mehdi Delkhosh
Ricerche di Matematica, Vol.65, pp. 307-328, 2016

■ A novel numerical technique to obtain an accurate solution to the Thomas-Fermi equation

Kourosh Parand, Hossein Yousefi, Mehdi Delkhosh, Amin Ghaderi Kangavari
European Physical Journal Plus, Vol.131, pp. 128-144, 2016

■ Pricing American options under jump-diffusion models using local weak form meshless techniques

Jamal Amani rad, Kourosh Parand
INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER MATHEMATICS, Vol.10, pp. 1-27, 2016

■ Numerical Study of Astrophysics Equations by Meshless Collocation Method Based on Compactly Supported Radial Basis Function

Kourosh Parand, M. Hemami
International Journal of Applied and Computational Mathematics, 2016

■ A new approach for solving nonlinear Thomas-Fermi equation based on fractional order of rational Bessel functions

Kourosh Parand, amin gaderi, hossen yousefi, Mehdi Delkhosh
Electronic Journal of Differential Equations, Vol.2016, pp. 1-18, 2016

■ Application of the exact operational matrices for solving the Emden-Fowler equations arising in Astrophysics

Sayyed Ali Kaviani, Jamal Amani rad, Kourosh Parand,
International Journal of Industrial Mathematics, Vol.7, pp. 351-374, 2015

■ Pricing European and American options by radial basis point interpolation

Jamal Amani rad, Kourosh Parand,
APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION, Vol.251, pp. 363-377, 2015

■ Pricing European and American Options Using a Very Fast and Accurate Scheme The Meshless Local Petrov Galerkin Method

Jamal Amani rad, Kourosh Parand,
PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES INDIA SECTION A-PHYSICAL SCIENCES, Vol.85, pp. 337-351, 2015

■ Local weak form meshless techniques based on the radial point interpolation (RPI) method and local boundary integral equation (LBIE) method to evaluate European and American options

Jamal Amani rad, Kourosh Parand,
communication in nonlinear scienc numrical simulation, Vol.22, pp. 1178-1200, 2015

■ Solving the unsteady isothermal gas through a micro-nano porous medium via Bessel function collocation method

Kourosh Parand, Mehran Nikarya
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND THEORETICAL NANOSCIENCE, Vol.11, pp. 1-6, 2014

■ Using Hermite Function for Solving Thomas-Fermi Equation

Fataneh Bayat, Kourosh Parand
World Academy of Science, Engineering and Technology, Vol.8, pp. 123-126, 2014

■ Optimal control of a parabolic distributed parameter system via radial basis functions

Jamal Amani rad, , Kourosh Parand
communication in nonlinear scienc numrical simulation, Vol.5, pp. 2559-2567, 2014

■ Numerical Solution Of Fractional Differential Equations with a Tau Method Based on Legendre-Berstein Polynomials

Jamal Amani rad, Kourosh Parand
MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES, Vol.37, pp. 329-342, 2014

■ A new numerical algorithm based on the modified Bessel functions to solve population growth in a closed system

Kourosh Parand, Jamal Amani rad, Mehran Nikarya
INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER MATHEMATICS, Vol.91, pp. 1239-1254, 2014

■ Application of Bessel functions for solving differential and integro-differential equations of the fractional order

Kourosh Parand, Mehran Nikarya
APPLIED MATHEMATICAL MODELLING, Vol.38, pp. 4137-4147, 2014

■ Application of meshfree methods for solving the inverse one-dimensional Stefan problem

, , Jamal Amani rad, Kourosh Parand
ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS, Vol.40, pp. 1-21, 2014

■ Solving Steady Flow of a Third-Grade Fluid in a Porous Half Space via Normal and Modified Rational Christov Functions Collocation Method

Kourosh Parand, Omran Hajizadeh
ZEITSCHRIFT FUR NATURFORSCHUNG SECTION A-A JOURNAL OF PHYSICAL SCIENCES, Vol.69, pp. 188-194, 2014

■ The Sinc-collocation method for solving the Thomas Fermi equation

Kourosh Parand, , Seyed Ali Pir Khedri
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS, Vol.273, pp. 4060-4065, 2013

■ Application of the Exact Operational Matrices Based on the Bernstein Polynomials

Kourosh Parand,
ACTA PHYSICA HUNGARICA NEW SERIES-HEAVY ION PHYSICS, Vol.6, pp. 36-59, 2013

■ Solving nonlinear Lane-Emden type equations with unsupervised combined artificial neural networks

Kourosh Parand, Zahra Roozbahani, Fataneh Bayat
International Journal of Industrial Mathematics, Vol.5, pp. 355-366, 2013

■ Solving non-linear Lane Emden type equations using Bessel orthogonal functions collocation method

Kourosh Parand, Mehran Nikarya, Jamal Amani rad
CELESTIAL MECHANICS and DYNAMICAL ASTRONOMY, Vol.116, pp. 1-7, 2013

■ analytical solution of the transpiration on the boundary layer flow and heat transfer over a vertical slender cylinder

, , Kourosh Parand, Jamal Amani rad
Quaestiones Mathematicae, pp. 353-380, 2013

■ A NUMERICAL APPROACH ON HIEMENZ FLOW PROBLEM USING RADIAL BASIS FUNCTIONS

Kourosh Parand
International Journal of Industrial Mathematics, Vol.5, pp. 65-74, 2013

■ Radial basis functions approach on optimal control problems a new numerical investigation

Jamal Amani rad, Kourosh Parand
JOURNAL OF VIBRATION AND CONTROL, pp. 1-23, 2013

■ Analytical solution of the transpiration on the boundary layer flow and heat transfer over a vertical

, , Kourosh Parand, Jamal Amani rad
Quaestiones Mathematicae, Vol.36, pp. 353-380, 2013

■ Kansa method for the solution of a parabolic equation with an unknown spacewise-dependent coefficient subject to an extra measurement

Kourosh Parand, Jamal Amani rad
COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS, Vol.184, pp. 582-595, 2013

■ Solving a laminar boundary layer equation with the rational Gegenbauer functions

Kourosh Parand, , Fatemeh Bahari Fard
APPLIED MATHEMATICAL MODELLING, Vol.37, pp. 851-863, 2013

■ A numerical solution of the nonlinear controlled Duffing oscillator by radial basis functions

Jamal Amani rad, , Kourosh Parand
COMPUTERS and MATHEMATICS WITH APPLICATIONS, Vol.64, 2012

■ Comparison between Rational Gegenbauer and Modified Generalized Laguerre Functions Collocation Methods for Solving the Case of Heat Transfer Equations Arising in Porous Medium

Kourosh Parand, Fatemeh Bahari Fard, Fataneh Bayat
International Journal of Industrial Mathematics, Vol.4, 2012

■ Numerical Study on Wall Temperature and Surface Heat Flux Natural Convection Equations Arising in Porous Media by Rational Legendre Collocation Approach

Kourosh Parand, Zahra Delafkar, Jamal Amani rad,
international journal of nonlinear science, Vol.13, pp. 39-50, 2012

■ The numerical study on the unsteady flow of gas in a semi-infinite porous medium using an RBF collocation method

, Jamal Amani rad, Kourosh Parand, , Hamed Saberi
INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER MATHEMATICS, Vol.89, 2012

■ Numerical investigation on nano boundary layer equation with Navier boundary condition

, Maliheh Shaban Tameh, Kourosh Parand
MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES, 2012

■ Applying the Modified Generalized Laguerre Functions for Solving Steady Flow of a Third Grade Fluid in a Porous Half Space

Kourosh Parand, Fataneh Bayat
WORLD APPLIED SCIENCES JOURNAL, Vol.17, pp. 99-102, 2012

■ Modified Generalized Laguerre Functions for a Numerical Investigation of Flow and Diffusion of Chemically Reactive Species over a Nonlinearly Stretching Sheet

Kourosh Parand, Fataneh Bayat
WORLD APPLIED SCIENCES JOURNAL, Vol.17, 2012

■ Numerical approach of flow and mass transfer on nonlinear stretching sheet with chemically reactive species using rational Jacobi collocation method

, Kourosh Parand

WORLD APPLIED SCIENCES JOURNAL, Vol.23, 2012

■ The use of Sinc-collocation method for solving Falkner Skan boundary-layer equation

Kourosh Parand, , a pirkhedri

INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS, Vol.68, pp. 36-47, 2012

■ Numerical solution of nonlinear Volterra Fredholm Hammerstein integral equations via collocation method based on radial basis functions

Jamal Amani rad, Kourosh Parand

APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION, Vol.218, pp. 5292-5309, 2012

■ Exp-function method for some nonlinear PDE s and a nonlinear ODE s

Jamal Amani rad, Kourosh Parand

journal of king saud university-science, Vol.24, pp. 1-10, 2012

■ A meshless method on Non-fickian flows with mixing length growth in porous media based on radial basis functions

Saeed Kazem, Jamal Amani rad, Kourosh Parand

COMPUTERS and MATHEMATICS WITH APPLICATIONS, Vol.3, pp. 65-68, 2012

■ A new Reliable Numerical Algorithm Based on the First Kind of Bessel Functions to Solve Prandtl Blasius Laminar Viscous Flow over a Semi-Infinite Flat Plate

Kourosh Parand, Mehran Nikarya, Jamal Amani rad, Fatemeh Bahari Fard

ZEITSCHRIFT FUR NATURFORSCHUNG SECTION A-A JOURNAL OF PHYSICAL SCIENCES, Vol.67, pp. 665-674, 2012

■ Collocation method using sinc and Rational Legendre functions for solving Volterra s population model

Kourosh Parand, Zahra Delafkar, Nasrollah Pakniyat, m kazemnasab haji

communication in nonlinear scienc numrical simulation, Vol.16, pp. 1811-1819, 2011

■ Numerical and Analytical Solution of Gas Flow Through a Micro-Nano Porous Media A Comparison

Jamal Amani rad, Sarveh Mam Ghaderi, Kourosh Parand

JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND THEORETICAL NANOSCIENCE, Vol.8, pp. 2033-2041, 2011

■ An Approximation Algorithm for the Solution of the Singularly Perturbed Volterra Integro-differential and Volterra Integral Equations

Kourosh Parand, Jamal Amani rad

international journal of nonlinear science, Vol.12, pp. 430-441, 2011

■ Numerical solution of the Falkner-Skan equation with streching boundary by collocation method

Kourosh Parand, Nasrollah Pakniat, Zahra Delafkar

international journal of nonlinear science, Vol.11, pp. 275-283, 2011

■ Numerical Study on Gas Flow Through a Micro-Nano Porous Media Based on Special Functions

, Kourosh Parand, Seyed Ali Pir Khedri

JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND THEORETICAL NANOSCIENCE, Vol.8, pp. 282-288, 2011

■ An improved numerical method for a class of astrophysics problems based on radial basis functions

Kourosh Parand, s abbasbandy, s kazem,

PHYSICA SCRIPTA, Vol.83, 2011

■ An approximate solution of the MHD Falkner Skan flow by Hermite functions pseudospectral method

Kourosh Parand, , s.m ghaderi

communication in nonlinear scienc numrical simulation, Vol.16, pp. 274-283, 2011

■ A numerical study on reaction-diffusion problem using radial basis functions

Kourosh Parand

communications in numerical analysis - germany, Vol.2011, pp. 1-11, 2011

- **Rational Chebyshev Tau method for solving natural convection of Darcian fluid about a vertical full cone embedded in porous media with a prescribed wall temperature**
Kourosh Parand, Zahra Delafkar, Fatemeh Bahari Fard
World Academy of Science, Engineering and Technology, Vol.80, pp. 1009-1014, 2011
- **Quasilinearization Barycentric approach for numerical investigation of the boundary value Fin problem**
, Fatemeh Bahari Fard, Kourosh Parand
World Academy of Science, Engineering and Technology, Vol.74, pp. 865-872, 2011
- **A novel application of radial basis functions for solving a model of first-order integro-ordinary differential equation**
Kourosh Parand, s abbasbandy, s kazem, Jamal Amani rad
communication in nonlinear scienc numrical simulation, Vol.16, pp. 4250-4258, 2011
- **Comparison between two common collocation approaches based on radial basis functions for the case of heat transfer equations arising in porous medium**
Kourosh Parand, s abbasbandy, s kazem,
communication in nonlinear scienc numrical simulation, Vol.16, pp. 1396-1407, 2011
- **Solving MHD falkner-Skan boundary-layer equation using collocation method based on rational Legendre function with transformed Hermite-Gauss nodes**
a pirkhedri, h.h.s javadi, Kourosh Parand, h fatahi, s lotfi
WORLD APPLIED SCIENCES JOURNAL, Vol.13, pp. 2224-2230, 2011
- **An efficient computational algorithm for solving the nonlinear Lane-Emden type equations**
, Kourosh Parand
World Academy of Science, Engineering and Technology, Vol.7, pp. 889-890, 2011
- **A New Method for Solving Steady Flow of a Third-Grade Fluid in a Porous Half Space Based on Radial Basis Functions**
, Jamal Amani rad, Kourosh Parand,
ZEITSCHRIFT FUR NATURFORSCHUNG SECTION A-A JOURNAL OF PHYSICAL SCIENCES, 2011
- **APPLICATION OF EXP-FUNCTION METHOD FOR A CLASS OF NONLINEAR PDE S ARISING IN MATHEMATICAL PHYSICS**
Kourosh Parand, Jamal Amani rad,
journal of applied mathematics and informatics, Vol.29, pp. 763-779, 2011
- **Radial basis functions methods for solving Fokker-Planck equation**
saeed kazam, Jamal Amani rad, Kourosh Parand
ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS, Vol.36, pp. 181-189, 2011
- **Lagrangian method for solving Lane Emden type equation arising in astrophysics on semi-infinite domains**
Kourosh Parand, , Amir Taghavi
ACTA ASTRONAUTICA, Vol.67, pp. 673-680, 2010
- **Spectral Method for Solving Differential Equation of Gas Flow Through a Micro-Nano Porous Media**
Amir Taghavi, Kourosh Parand, , hadi ghezel soflou
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND THEORETICAL NANOSCIENCE, Vol.7, pp. 542-546, 2010
- **Modified generalized Laguerre function Tau method for solving laminar viscous flow The Blasius equation**
Kourosh Parand, , Amir Taghavi
INTERNATIONAL JOURNAL OF NUMERICAL METHODS FOR HEAT and FLUID FLOW, Vol.20, pp. 728-743, 2010
- **Numerical approximations for population growth model by rational Chebyshev and Hermite functions collocation approach A comparison**
Kourosh Parand
MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES, Vol.33, pp. 2076-2086, 2010
- **Analytical solution of Gas Flow Through a Micro-Nano Porous Media by Homotopy Perturbation method**
Jamal Amani rad, Kourosh Parand
international journal of mathematical and computer sciences, Vol.6, pp. 184-188, 2010

■ **Some solitary wave solutions of generalized Pochhammer-Chree equation via Exp-function method**

Kourosh Parand, Jamal Amani rad
International Journal of Computational and Mathematical Sciences, Vol.4, pp. 142-147, 2010

■ **sinc collocation method for solving astrophysicsequations**

Kourosh Parand,
NEW ASTRONOMY, Vol.15, pp. 533-537, 2010

■ **quasilinearization approach for solving volterras population model**

Kourosh Parand, Mohammad Ghasemi, Seyyed hamid Rezazadeh, Amir Peyravi minae, Ashghar Ghorban poor,
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS, Vol.9, pp. 95-103, 2009

■ **an approximation algorithm for the solution of the nonlinear lane emden type equations arising in astrophysics using hermite functions collocation method**

Kourosh Parand, ,
COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS, Vol.181, pp. 1096-1108, 2009

■ **Generalized laguerre polynomials and rational chebyshev collocation method for solving unsteady gas equation**

Kourosh Parand, , Amir Taghavi
International Journal of Contemporary Mathematical Sciences, Vol.4, pp. 1005-1011, 2009

■ **solution of a laminar boundary layer flow via a numerical method**

Kourosh Parand, ,
communication in nonlinear scienc numrical simulation, Vol.15, pp. 360-367, 2009

■ **rational scaled generalized laguerre funationcollocation method for solving the blasius equation**

Kourosh Parand, Amir Taghavi
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS, Vol.223, pp. 980-989, 2009

■ **comparison between rationalchebyshev and modified generalized laguerre functions pseuospectral methods for solving lane emden and unsteady gas equations**

Kourosh Parand, Amir Taghavi,
ACTA PHYSICA POLONICA B, Vol.40, pp. 1749-1763, 2009

■ **Rational chebyshev pseudospectral approach for solving thomas-fermi equation**

Kourosh Parand,
PHYSICS LETTERS A, Vol.373, pp. 210-213, 2009

■ **Lagrangian method for solving unsteady gas equation**

Amir Taghavi, Kourosh Parand, Hossein Finizadeh Bidgoli
International Journal of Computational and Mathematical Sciences, Vol.1, pp. 823-827, 2009

■ **rational legendre pseudospectral approach for solving nonlinear differential equations of lane emden type**

Kourosh Parand, ,
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS, Vol.228, pp. 8830-8840, 2009

■ **sine collocation method for solving the blasius equation**

Kourosh Parand, , Seyed Ali Pir Khedri
PHYSICS LETTERS A, Vol.373, pp. 4060-4065, 2009

■ **Solving volterras Population Model Using New Second Derivative Multistep Methods**

Kourosh Parand,
AMERICAN JOURNAL OF APPLIED SCIENCES (MSRT BLACKLIST), Vol.5, pp. 1019-1022, 2008

■ **Generalized laguerre polynomials collocation method for solving lane-emdem equation**

Kourosh Parand, Amir Taghavi
Applied Mathematical Sciences, Vol.2, pp. 2955-2961, 2008

■ **نظام ملی مهارت و فناوری ایران (در تکاپوی ارائه مدل بومی**

کورش پرنده

فصلنامه پژوهش در نظام های آموزشی، نسخه ۱، صفحات: ۱-۳۷، ۱۳۸۹

■ رابطه جهت گیری هدفی و خودکارآمدپنداری با اضطراب ریاضی دانش آموزان پایه دوم دوره متوسطه

زهره نوری، جلیل فتح آبادی، کوروش پرند

فصلنامه پژوهش در نظام های آموزشی، صفحات: ۲۵-۴۰، ۱۳۸۹

پیش بینی اضطراب ریاضی در دانش آموزان رشته های ریاضی انسانی و تجربی دوره متوسطه براساس متغیر های خود کارآمدپنداری و

جهتگیری هدفی

زهره نوری، جلیل فتح آبادی، کوروش پرند

مجله مطالعات روانشناسی تربیتی(دانشگاه سیستان و بلوچستان)، صفحات: ۱۲۵-۱۴۱، ۱۳۸۹

■ نقش ارزیابی درونی در بهبود کیفیت آموزش رشته مهندسی مکانیک دانشگاه تربیت مدرس

حسن شهرکی پور، کوروش پرند، مهدیه سادات وقور کاشانی

آموزش مهندسی ایران، نسخه ۱۲، صفحات: ۱-۳۴، ۱۳۸۸

■ اعتبار سنجی الگویی مناسب برای بهبود کیفیت موسسات پژوهشی

رضا محمدی، فاخته اسحاقی، کوروش پرند، مژگان احتشام پور

رهیافت (عنوان قبلی سیاست علمی پژوهشی)، ۱۳۸۷

■ ارزیابی عملکرد بخش آموزش عالی در سال ۱۳۸۵

فرانک مختاریان، رضا محمدی، کوروش پرند، عبدالرسول پورعباس

آموزش مهندسی ایران، نسخه ۱۰، صفحات: ۷۵-۱۱۱، ۱۳۸۶

■ تعیین خط مشی ها و عوامل اثر گذار در ارزشیابی درونی گروه های آموزشی رویکردی بر اساس پویایی سیستم

آرش بهرامی، غلامرضا یادگارزاده، کوروش پرند

فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی(موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی)، نسخه ۲، ۱۳۸۵

■ فناوری اطلاعات و ارتباطات

غلامرضا یادگارزاده، کوروش پرند، آرش بهرامی

رشد تکنولوژی آموزشی، نسخه ۲۳، صفحات: ۳۲-۳۸، ۱۳۸۵

■ طراحی و استقرار نظام ارزشیابی کلان عملکرد وزارت علوم تحقیقات و فناوری

رضا محمدی، صدیقه شریعتی، کوروش پرند، عبدالرسول پورعباس

فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی(موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی)، نسخه ۴، ۱۳۸۵

■ ضرورت طراحی و استقرار ساختار تضمین کیفیت در رشته های علوم مهندسی

رضا محمدی، کوروش پرند، عبدالرسول پورعباس

آموزش مهندسی ایران، نسخه ۹، صفحات: ۷۷-۱۱۴، ۱۳۸۵

■ فناوری اطلاعات و ارتباطات ۲

غلامرضا یادگارزاده، کوروش پرند، آرش بهرامی

رشد تکنولوژی آموزشی، نسخه ۲۳، صفحات: ۳۶-۳۹، ۱۳۸۵

■ نحوه حضور دانشگاه های ایران در جامعه اطلاعاتی

غلامرضا یادگارزاده، کوروش پرند، آرش بهرامی

مقالات علمی ارائه شده در همایش‌ها

- Using singular value decomposition in a convolutional neural network to improve brain tumor segmentation accuracy
Pegah Ahadian, Maryam Babaei, Kourosh Parand
6th International Conference on Computer Science and Information Technology in Australia, pp.1-6
- Contralateral oscillations related to modulation of top-down attention in perceptual decision making: a Bayesian hierarchical diffusion model and EEG analysis
Amin Ghaderi Kangavari, Jamal Amani Rad, Kourosh Parand, Reza Ebrahimpour
MathPsych/ICCM 2021 Conference, the joint gathering of the 54th Annual Meeting of the Society for Mathematical Psychology (SMP) and the 19th International Conference on Cognitive Modelling (ICCM), pp.78-78
- Bio-Inspired Computational Heuristics to Investigation of the Electrohydrodynamic Flow in a Circular Cylindrical Conduit
Kourosh Parand, Mohammad Hemami, Amin Ghaderi Kangavari, Soleiman Hashemi Shahraki
9th National Conference on Mathematics of Payame Noor University
- Galerkin-Jacobi method for solving Fokker-Planck equation
Kourosh Parand, Sobhan Latifi, Mehdi Delkhosh, Mohammad Mahdi Moayeri
9th National Conference on Mathematics of Payame Noor University
- Solving steady flow of a third-grade fluid in a porous half space via the Lagrangian-fractional Chebyshev functions
Kourosh Parand, Mehdi Delkhosh, Sobhan Latifi, Mohammad Mahdi Moayeri
9th National Conference on Mathematics of Payame Noor University
- Application of Gegenbaer Neural Network to solve the MHD FalknerSkan flow
Kourosh Parand, Soleiman Hashemi Shahraki, Amin Ghaderi Kangavari
The Second National Conference on Meta-Heuristic Algorithms and Their Applications in Engineering and Science
- An Artificial Neural Network algorithm to solve third-order Emden-Fowler type problems
Kourosh Parand, Amin Ghaderi Kangavari
The Second National Conference on Meta-Heuristic Algorithms and Their Applications in Engineering and Science
- A Meta-Heuristic Approaches to Improve the Shape Parameter in Meshless RBF Method for Solving Burgers Equation
Kourosh Parand, Mohammad Hemami
The Second National Conference on Meta-Heuristic Algorithms and Their Applications in Engineering and Science
- An approximation scheme to solve steady flow of a third grade fluid via rational Bessel functions
Amin Ghaderi Kangavari, Kourosh Parand
The Second National Conference of Mathematics Advanced Engineering with Mathematical Technique
- Numerical study on Lane-Emden type equation using Bessel Artificial Neural Network approach
Amin Ghaderi Kangavari, Kourosh Parand, molod abdari
The Second National Conference of Mathematics Advanced Engineering with Mathematical Technique
- Forward option pricing using Gaussian RBFs III
Jamal Amani rad, Kourosh Parand
International Conference on Computational Finance (ICCF2015, pp.1-10
- option pricing using Gaussian RBFs I
Jamal Amani rad, Kourosh Parand
Numerical Solution of Differential and Differential-Algebraic Equations (NUMDIFF-14)

■ Covid-۱۹ Vaccination Analysis based on Unsupervised Machine Learning Algorithm

پگاه احدیان، کوروش پرند

- کاربرد شبکه های عصبی فیزیک-آگاه در شبیه سازی عددی مدل های همه گیری؛ مطالعه موردی: کووید-۱۹
علیرضا افضل آقائی نائینی، مریم بابایی، کوروش پرند
(کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در علوم پایه (ریاضی، شیمی و فیزیک

■ A GPU based parallel algorithm for computing the kernel matrix in machine learning methods

- مهدی موحدیان مقدم، علیرضا افضل آقائی نائینی، کوروش پرند
هفتمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی محاسبات توزیعی و پردازش داده های بزرگ، صفحات: ۱-۷

- کاربرد توابع متعامد لژاندر در تحلیل مولفه های اصلی جهت افزایش دقت روش های یادگیری ماشین
زهرا بهروزه، علیرضا افضل آقائی نائینی، کوروش پرند، مسعود حجاریان
نهمین سمینار آنالیز عددی و کاربردهای آن

- شبیه سازی حل عددی معادله فیشر با استفاده از شبکه عصبی عمیق لژاندر
مریم بابایی، علیرضا افضل آقائی نائینی، کوروش پرند
نهمین سمینار آنالیز عددی و کاربردهای آن

- بررسی تاثیر داده های خبری مرتبط با رمزارزها در تخمین روند شاخص قیمت؛ مطالعه موردی: رمزارزهای بیت کوین و اتریوم
مهدی شایسته قدرتیان، علیرضا افضل آقائی نائینی، کوروش پرند
دومین کنفرانس هوش مصنوعی و محاسبات نرم در علوم انسانی، صفحات: ۱-۶

- استفاده از تجزیه مقادیر منفرد در شبکه عصبی پیچشی برای بهبود دقت در تشخیص تومور مغزی
مریم بابایی، زینب حاجی محمدی، کوروش پرند
یازدهمین سمینار جبر خطی و کاربردهای آن

- کاربرد تقریب کم-رتبه نیستروم در محاسبه هسته متعامد لژاندر جهت افزایش دقت تشخیص زودهنگام کووید-۱۹
علیرضا افضل آقائی نائینی، کوروش پرند
یازدهمین سمینار جبر خطی و کاربردهای آن

Machine learning-based clustering analysis for the effects of cardiac arrest on the brain intracellular pH levels ■

- کوروش پرند، پگاه احدیان
هشتمین همایش نقشه برداری مغز ایران، صفحات: ۱-۵

An efficient meshfree machine learning approach to simulate the generalized Fitzhugh-Nagumo equation inspired by neuroscience ■

- محمد همامی، کوروش پرند، جمال امانی راد
پنجاه و یکمین کنفرانس ریاضی ایران

■ Desynchronization of neural oscillator populations using least squares support vector machines

- محمد مهدی معیری، کوروش پرند، جمال امانی راد
پنجاه و یکمین کنفرانس ریاضی ایران، نسخه ۱۵، صفحات: ۹۴۷-۹۵۱

An efficient numerical algorithm for simulating of coupled Fitzhugh–Nagumo systems: Application to epileptic seizures ■

محمد مهدی معیری، کوروش پرند، جمال امانی راد
هفتمین کنگره علوم اعصاب پایه و بالینی، صفحات: ۶۵۶–۶۵۶

Synchronization and desynchronization of coupled Fitzhugh–Nagumo systems: Application to epileptic seizures ■

محمد همامی، کوروش پرند، جمال امانی راد
هفتمین کنگره علوم اعصاب پایه و بالینی، صفحات: ۶۴۸–۶۴۸

A simulation of dynamical mechanism of spike generation in squid giant axons ■

محمد مهدی معیری، کوروش پرند، جمال امانی راد
ششمین کنگره علوم اعصاب پایه و بالینی

A new numerical simulation of dynamical mechanism of spike generation in squid giant axons ■

محمد مهدی معیری، کوروش پرند، جمال امانی راد
ششمین کنگره علوم اعصاب پایه و بالینی

A new numerical solution for solving the ow of Eyring–Powell fluid problem via Fractional Rational Generalized Laguerre polynomials ■

زینب حاجی محمدی، کوروش پرند
چهل و هشتمین کنفرانس ریاضی ایران

The quasilinearization idea combined with indirect radial basis function meshless approach ■

یاسمن لطفی، کوروش پرند، جمال امانی راد
چهل و هشتمین کنفرانس ریاضی ایران

The quasilinearization idea combined with indirect meshless approach ■

کوروش پرند، یاسمن لطفی، جمال امانی راد
چهل و هشتمین کنفرانس ریاضی ایران

Forward Option Pricing Using Gaussian RBFs II ■

جمال امانی راد، کوروش پرند
صفحات: ۹–۱، The ۲nd FINACT–IRAN Conference on Financial and Actuarial Mathematics،

■ تاثیر ارزیابی درونی در بهبود کیفیت دانشگاهی تجربه دانشگاه شهید بهشتی
محمد حسن پرداختچی، زهرا عیوضی، رضا محمدی، غلامرضا یادگارزاده، کوروش پرند
سومین همایش سالانه ارزیابی درونی کیفیت در نظام دانشگاهی

■ طراحی نظام مناسب ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی
فاخته اسحاقی، کوروش پرند، رضا محمدی
همایش نظارت ارزیابی آموزش عالی

■ بررسی رویکردهای ارزش یابی آموزشی به منظور پیشنهاد رویکرد مناسب ارزش یابی نظام های آموزش عالی
غلامرضا یادگارزاده، رضا محمدی، کوروش پرند، آرش بهرامی
همایش نظارت ارزیابی آموزشی عالی

■ نقش ارزیابی درونی و بیرونی کیفیت در برنامه ریزی راهبردی توسعه دانشگاهی
کوروش پرند
همایش تحولات دانشگاه های ایران و چشم اندازی به سوی کارآفرینی

■ بررسی وضعیت عملکردی دانشگاه شهید بهشتی بر اساس شاخص های کلیدی ارزیابی عملکرد
کوروش پرند، رضا محمدی
سومین هم اندیشی پژوهشگران دانشگاه شهید بهشتی

بهبود کیفیت سازمان ها دولتی با استفاده از مدیریت مشارکتی نگاهی به تجربه استقرار نظام پذیرش و بررسی پیشنهادها در وزارت علوم،
تحقیقات و فناوری
کوروش پرند، غلامرضا یادگارزاده
ششمین کنفرانس ملی نظام پیشنهادها

■ نیاز سنجی گام بعدی در برنامه ریزی های فرهنگی
کوروش پرند
نخستین همایش ملی مهندسی فرهنگی، صفحات: ۲۵۵-۲۷۴

■ رتبه بندی دانشگاه ها بحث چالش برانگیز
کوروش پرند
دومین سمینار هم اندیشی پژوهشگران دانشگاه شهید بهشتی

■ نظام آموزش عالی با کیفیت راهی به سوی کاهش بیکاری نیروی دانش آوخته
رضا محمدی، کوروش پرند
همایش مشاغل نوین راهکاری برای اشتغال جوانان

پایان نامه ها و رساله های دکتری
■ ارتباط مدل سازی رفتاری با مولفه های تصویربرداری مغزی در تصمیم گیری ادراکی
امین قادری کنگاوری
۱۴۰۱

■ روش های ترکیبی طیفی و یادگیری ماشین برای حل معادلات دیفرانسیل
آیدا پاک نیت
۱۴۰۱

■ نويز زدایی تصویر مبتنی بر معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی از طریق روشهای بدون شبکه
یاسمن لطفی
۱۴۰۱

■ الگوریتمهای بدون شبکه در مدلهای محاسباتی با تاکید بر علوم اعصاب و اعصاب شناختی

■ استفاده از روش های طیفی و الگوریتم های هوش مصنوعی در حل مدل های حوزه مهندسی، سلامت و علوم اعصاب
زینب حاجی محمدی

۱۴۰۰

■ شبیه سازی عددی دینامیک شبکه های عصبی و کنترل همگامی نوروها: کاربرد در فعالیت های مغزی حملات صرعی
محمد مهدی معیری

۱۴۰۰

■ روش های طیفی برای حل معادلات دیفرانسیل غیر خطی
مهران نیک آریا

۱۳۹۷

■ استفاده از توابع پایه مرتبه کسری برای حل سیستم های دیفرانسیلی بر اساس روش های طیفی
مهدی دلخوش

۱۳۹۷

■ روش های بدون شبکه برای قیمت گذاری اختیارات در ریاضیات مالی
جمال امانی راد

۱۳۹۴

پایان نامه های کارشناسی ارشد

■ مقایسه کودکان تک زبانه و دوزبانه در درک استعاره های جدید

سیده فاطمه حسینی

۱۴۰۲

■ پیش بینی روند بازارهای مالی با استفاده از ترکیب مدل های پیچشی عمیق

زهراء حسن علی علی

۱۴۰۲

■ توسعه یک سیستم توصیه گر ترکیبی مبتنی بر شبکه عصبی مولد و تجزیه ماتریسی

میثم محمد علی کاظم الخزرچی

۱۴۰۲

■ حل معادلات دیفرانسیل تاخیری با استفاده از روشهای عددی مبتنی بر الگوریتمهای یادگیری ماشین

طیبه طاهری

۱۴۰۲

■ پیش بینی روند کوتاه مدت بازار مالی با استفاده از شبکه های عصبی

مهدی شایسته قدرتیان

■ معرفی توابع هسته متعامد در روش تحلیل مولفه‌های اصلی به همراه کاربرد آن‌ها

زهره بهروزه

۱۴۰۱

■ توسعه روش‌های عددی مبتنی بر الگوریتم‌های یادگیری ماشین برای حل معادلات دیفرانسیل با مشتقات کسری با کاربرد دارورسانی

پگاه احدیان

۱۴۰۱

■ بهبود و توسعه شبکه‌های عصبی مبتنی بر حافظه طولانی کوتاه مدت برای پیش‌بینی روند قیمت در گام‌های بعدی

نادر نعمتی ورنوسفادانی

۱۴۰۰

■ با هدف حل مشکل شروع سرد آیت‌ها در سیستم‌های توصیه‌گر (NSPR) بهبود عملکرد روش رتبه‌بندی شخصی سازی شده معنایی عصبی

فراز نائینیان

۱۴۰۰

■ استفاده از شبکه‌های عصبی برای حل معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی در علوم کاربردی

کیمیا محمدی محمدی

۱۴۰۰

■ کاربرد یادگیری عمیق در حل معادلات دیفرانسیل مورد استفاده در ریاضیات زیستی و علوم اعصاب

مریم بابائی

۱۴۰۰

■ ترکیب الگوریتم‌های یادگیری ماشین و روش‌های طیفی در حل معادلات انتگرال ولترا-فردهلم

میلاد حسنی

۱۳۹۹

■ روش‌های عددی مبتنی بر تکنیک‌های یادگیری ماشین برای حل معادلات دیفرانسیل در دامنه‌های متناهی و نیمه‌نامتناهی

علیرضا رجبی

۱۳۹۹

■ کاربرد حداقل مربعات ماشین بردار پشتیبان در حل عددی معادلات انتگرال ولترا

رضا سهلهء

۱۳۹۹

■ توسعه روش‌های عددی مبتنی بر الگوریتم‌های یادگیری ماشین برای حل معادلات انتگرال فردهلم

علیرضا افضل آقائی نائینی

۱۳۹۹

■ روش‌های عددی مبتنی بر تکنیک‌های یادگیری ماشین برای حل معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی

غزل سادات قائمی جاوید

■ پیاده سازی موازی الگوریتم ژاکوبی بر روی واحد پردازنده گرافیکی

مهران غفاری

۱۳۹۸

■ استفاده از مدل‌های شبکه عصبی بر پایه چند جمله ای های متعامد برای حل مسائل فیزیک و علوم شناختی

بهاره عرب

۱۳۹۸

■ بررسی مدل‌هایی در علوم مهندسی، پزشکی و شناختی با استفاده از شبکه های عصبی در بازه متناهی و نیمه نامتناهی

محمد امیدی

۱۳۹۸

■ روش شبه طیفی تعمیم یافته به همراه کاربردهای آن

مریم صابری کلاته زمان

۱۳۹۸

■ استفاده از روش های طیفی بر پایه توابع گگنباثر در حل عددی مدل های ریاضی

غزاله صمیمی قیداری

۱۳۹۸

■ کاربرد های توابع پایه کسری چبیشف و لاگراثم تعمیم یافته در حل مدل های ریاضی

مهشید صلح جو

۱۳۹۸

■ استفاده از روش های بدون شبکه برای حل معادلات دیفرانسیل و مسائل معکوس

اشرف حاجی علوزرنق

۱۳۹۸

■ حل عددی مسائل کنترل بهینه با استفاده از روش های طیفی

رضا طاهری

۱۳۹۸

■ حل عددی معادلات انتگرال با استفاده از روش های طیفی

حافظ یاری

۱۳۹۷

■ حل عددی مسائل مهندسی و محاسبات مالی با استفاده از روش های طیفی

نسترن باجلان

۱۳۹۷

■ شبیه سازی های عددی مبتنی بر الگوریتم های بدون شبکه برای مدل‌های ریاضی پیچیده در حوزه های مختلف مهندسی و علوم اعصاب

یاسمن لطفی

■ کاربرد روش های طیفی بر پایه توابع سینک برای حل معادلات دیفرانسیل در حوزه مکانیک و فیزیک
آرین بهادران باغبادرانی

۱۳۹۷

■ توابع گگنباثر و کاربردهای آنها در حوزه های مهندسی و سلامت
آرمان بهرام نژادقوجه بیگلو

۱۳۹۶

■ توابع لژاندر و کاربردهای آنها در حوزه مهندسی
فاطمه میراحمدیان

۱۳۹۶

■ توابع هرمیت و کاربردهای آنها
زهرا کلاتتری درواری

۱۳۹۶

■ روش های طیفی مبتنی بر چند جمله ای های ژاکوبی و کاربرد آنها در حل معادلات دیفرانسیل و انتگرالی
سبحان لطیفی

۱۳۹۶

■ کاربرد روش های طیفی بر پایه ی توابع بوباکر برای حل سیستم های دینامیکی
مینا فتوحی فر

۱۳۹۶

■ توابع چبیشف و کاربردهای آنها در حوزه های مهندسی، علوم شناختی و سلامت
محمد مهدی معیری

۱۳۹۶

■ چند جمله ای های برنشتاین و کاربرد آنها در حل سیستم های دینامیکی
فردین صالحی

۱۳۹۶

■ استفاده از روش های طیفی بر مبنای توابع ژاکوبی برای حل مدل های مهندسی
پوریا مظاهری

۱۳۹۵

■ کاربرد روش های طیفی بر مبنای توابع اویلر برای حل مدل های مهندسی
حسین یوسفی

۱۳۹۵

■ استفاده از توابع بسل به عنوان پایه در روش های طیفی برای حل انواع معادلات
امین قادری کنگاوری

■ معرفی روش پتروف گارلرکین محلی به همراه توابع شکل کمترین مربعات متحرک و کاربردهای آنها
ساهره کولیوندسالوکی

۱۳۹۴

■ معرفی توابع پایه ای شعاعی محلی و کاربرد آن ها

محمد همای

۱۳۹۴

■ روش توابع پایه ای شعاعی – دیفرانسیل کوادر اجر به همراه کاربرد آن ها

سلیمان هاشمی شهرکی

۱۳۹۴

■ توابع پایه ای شعاعی برای حل دستگاه معادلات دیفرانسیل معمولی و جبری

الهه بهارلوئی

۱۳۹۳

■ موازی سازی روش های بدون شبکه

مریم حقانی

۱۳۹۳

■ کاربرد روش های بدون شبکه برای حل معادلات دیفرانسیل و انتگرال فازی

الهه رئیسی سربیزن

۱۳۹۳

■ معرفی توابع ژاکوبی و کاربرد آنها در حل معادلات دیفرانسیل و انتگرال دیفرانسیل به روشهای طیفی

مجید احمدی

۱۳۹۳

■ معرفی توابع گویا کریستوف به عنوان پایه ای جدید در روش های طیفی برای حل سیستم های دینامیکی

عمران حاجی زاده

۱۳۹۲

■ معرفی چند جمله ای های برنولی برای حل سیستم های دینامیکی با استفاده از روش های طیفی

مجتبی خدابنده امیری

۱۳۹۲

■ معرفی تابع باریستریک به عنوان تابع پایه ای در حل معادلات دیفرانسیل با روش طیفی

عبدالحمید جهانگیری

۱۳۹۲

■ معرفی توابع بسل به عنوان پایه ای جدید برای روش های طیفی در حل سیستم دینامیکی

مهران نیک آریا

■ استفاده از الگوریتم های فرا اکتشافی در حل معادلات دیفرانسیل

سیدمحسن کاظمی

۱۳۹۲

■ حل معادلات دیفرانسیل کسری با استفاده از روش های طیفی

مهسا عرب پور

۱۳۹۲

■ ها GPU های چند هسته ای و CPU پردازش بلادرنگ و موازی روی

سعید ظفرواحدیان

۱۳۹۲

■ حل معادلات دیفرانسیل غیر خطی در بازه نیمه متناهی و معادلات دیفرانسیل با مشتقات کسری با استفاده از توابع پایه برنشتاین

سیدعلی حسینی

۱۳۹۱

■ مقایسه ی میان توابع متعامد لاگر هر میت و سینگ

فتانه بیات بابلقانی

۱۳۹۱

■ معرفی چند جمله ای ها توابع گویا و هذلولوی ژاکوبی و کاربرد آنها در حل معادلات دیفرانسیل معمولی

سیده لیلا حسینی

۱۳۹۰

■ معرفی چند جمله ای ها ، توابع گویا و نمایی گگنبائر به همراه کاربرد آن ها

فاطمه بهاری فرد

۱۳۹۰

■ حل معادلات دیفرانسیل با استفاده از روش های طیفی بر اساس چند جمله ای ها و توابع متعامد هر میت

سروه مام قادری

۱۳۹۰

■ معرفی توابع پایه ای شعاعی و کاربرد آنها

جمال امانی راد

۱۳۹۰

■ حل عددی معادلات دیفرانسیل معمولی و جزیی با استفاده از روش های طیفی

زهرا دل افکار

۱۳۹۰

■ بررسی مدل های مختلف تحلیل پوششی داده ها و ارائه مدلی مناسب برای محاسبه کارایی واحدهای آموزشی وزارت علوم تحقیقات و فناوری

علیرضا رضائی

■ حل معادلات دیفرانسیل در بازه نیمه متناهی با استفاده از توابع متعامد سینگ

سیدعلی پیرخدری

۱۳۸۸

■ روش های طیفی برای حل سیستم دینامیکی با استفاده از توابع لاگر

امیر تقوی

۱۳۸۸

■ استفاده از توابع متعامد گویا برای حل مسایل سیستم های دینامیکی

مهدی شاهینی

۱۳۸۷