

رضا کهکشانی

استادیار

دانشکده: دانشکده علوم ریاضی

گروه: ریاضی محض



نیمسال اول 1403-1404

ساعت ایام هفته	10-8	12-10	14-12:30	16-14	18-16	20-18
شنبه	مطالعه	مشاوره و رفع اشکال			کدگذاری 1	
یکشنبه	مطالعه	مشاوره و رفع اشکال			کدگذاری 1	الگوریتم های کدگذاری تکراری
دوشنبه	مطالعه	ریاضیات و معماری		جلسات	مشاوره و رفع اشکال	
سه شنبه	مطالعه	مشاوره و رفع اشکال			الگوریتم های کدگذاری تکراری	
چهارشنبه	مطالعه	مشاوره و رفع اشکال				

سوابق تحصیلی

مقطع تحصیلی	سال اخذ مدرک	رشته و گرایش تحصیلی	دانشگاه
کارشناسی	۱۳۸۰	ریاضی محض	دانشگاه صنعتی شریف
کارشناسی ارشد	۱۳۸۲	ریاضی محض	دانشگاه تهران
دکترای تخصصی	۱۳۹۰	ریاضی محض	دانشگاه تربیت مدرس

اطلاعات استخدامی

محل خدمت	عنوان سمت	نوع استخدام	نوع همکاری	پایه
دانشگاه کاشان	عضو هیئت علمی	رسمی آزمایشی	تمام وقت	۱۰

جوایز و تقدیر نامه ها

- استاد نمونه آموزشی سال 1402 دانشکده علوم ریاضی.

موضوعات تدریس تخصصی

ترکیبیات - نظریه کدگذاری - رمزنگاری - گروه های جایگشتی- گروه های خطی - نظریه اطلاعات - منطق ریاضی - تاریخ ریاضیات- فلسفه ریاضیات.

فعالیت های علمی و اجرایی

- دبیر اجرایی نهمین کنفرانس نظریه گروه های ایران، دانشگاه کاشان، بهمن ۱۳۹۵.
- مدیر گروه ریاضی محض از 29 فروردین 1403 تاکنون.

زمینه های تدریس

ریاضی عمومی - ترکیبیات - جبر - منطق - نظریه کدگذاری - رمزنگاری - نظریه اطلاعات - منطق ریاضی - تاریخ ریاضیات - فلسفه ریاضیات

کارگاه ها

- سخنران کارگاه، دومین کنفرانس جبر محاسباتی، نظریه محاسباتی اعداد و کاربردها، دانشگاه کاشان، کاشان، ۲۳-۲۱ مهر ۱۳۹۴.
- سخنران کارگاه، اولین کنفرانس جبر محاسباتی، نظریه محاسباتی اعداد و کاربردها، دانشگاه کاشان، کاشان، ۲۸-۲۶ آذر ۱۳۹۳.

همایش ها و کنفرانس ها

- عضو کمیته علمی، چهارمین کنفرانس جبر محاسباتی، نظریه محاسباتی اعداد و کاربردها، دانشگاه کاشان، کاشان، 13-15 تیر 1402.
- عضو کمیته علمی، پنجاه و یکمین کنفرانس ریاضی ایران، دانشگاه کاشان، کاشان، ۲۸ بهمن-۱ اسفند ۱۳۹۹.
- عضو کمیته علمی، سومین کنفرانس جبر محاسباتی، نظریه محاسباتی اعداد و کاربردها، دانشگاه کاشان، کاشان، ۲۱-۲۳ آذر ۱۳۹۷.
- دبیر کمیته اجرایی، نهمین کنفرانس نظریه گروه های ایران، دانشگاه کاشان، کاشان، ۱۳-۱۵ بهمن ۱۳۹۵.
- عضو کمیته علمی و سخنران کارگاه، دومین کنفرانس جبر محاسباتی، نظریه محاسباتی اعداد و کاربردها، دانشگاه کاشان، کاشان، ۲۱-۲۳ مهر ۱۳۹۴.
- عضو کمیته علمی و سخنران کارگاه، اولین کنفرانس جبر محاسباتی، نظریه محاسباتی اعداد و کاربردها، دانشگاه کاشان، کاشان، ۲۶-۲۸ آذر ۱۳۹۳.

عضویت در هیات تحریریه مجلات علمی و پژوهشی

- عضو هیئت تحریریه مجله [MathLab Journal](#)، منتشر شده در کشور هندوستان.

عضویت در انجمن های علمی

- عضو پیوسته انجمن ریاضی ایران (از سال ۱۳۸۵ تاکنون).

1. سیدعلی محمدیه و رضا کهکشانی، یک بسته نرم افزاری برای مربع های لاتین و تعداد آنها، هفتمین کنفرانس بین المللی ترکیبیات، رمزنگاری، علوم کامپیوتر و محاسبات، تهران، ۱۴۰۱، ۰۸ ۲۵.
2. R. Kahkeshani , M. Yazdani , Moghaddam ,Permutation codes and their parameters ,9th Iranian Group Theory Conference ,کاشان , 2017 , 1 2.
3. M. Alaeiyan , H. Kharazi , R. Kahkeshani , H. Shabani ,A Note on 1-Perfect Codes in Distance Balanced Graphs ,International Conference on Combinatorics, Cryptography and Computation ,نور , 2016 , 1 9.
4. N. Zarrin ,& R. Kahkeshani ,A Note on Channel Coding and Lossy Source Coding ,The First Conference on Computational Group Theory, Computational Number Theory and Applications ,کاشان , 2014 , 17 12.
5. R. Kahkeshani , M. Yazdani , Moghaddam ,A Note on the Capacity of some Gaussian Channels ,The First Conference on Computational Group Theory, Computational Number Theory and Applications ,کاشان , 2014 , 17 12.
6. M. A. Mohammad Ghasemi ,& R. Kahkeshani ,A Review on Extension Theorems for Linear Codes ,The First Conference on Computational Group Theory, Computational Number Theory and Applications ,کاشان , 2014 , 17 12.
7. Permutation decoding for binary codes from some regular graphs and designs ,The 3rd Seminar on Algebra and its Applications ,اردبیل , 2014.
8. R. Kahkeshani , M. Yazdani , Moghaddam ,Support enumerators for some permutation groups ,The 6 th International Group Theory Conference ,گرگان , 2014 , 12 3.
9. Codes from some classes of graphs and their line graphs ,the 23th Iranian Algebra Seminar ,خوانسار , 2013 , 21 11.
10. R. Kahkeshani ,& H. Shabani ,On the Zagreb index of polygraphs ,The 6th Conference and Workshop on Mathematical Chemistry ,بوشهر , 2013-02.
11. M. R. Darafsheh , A. Iranmanesh , R. Kahkeshani ,Designs and codes from the group $PSL_2(2^n)$,The 3rd Conference and Workshop on Group Theory ,تهران , 2011.
12. M. R. Darafsheh , A. Iranmanesh , R. Kahkeshani ,Codes whose automorphism groups are S_{11} , $PSL_2(11)$ or $PSL_2(11):2$,IPM 20-Combinatorics ,تهران , 2009.
13. M. R. Darafsheh , A. Iranmanesh , R. Kahkeshani ,Some designs and codes from the groups $PSL_2(q)$ for certain q ,Coding Theory Days in St. Petersburg ,St. Petersburg , 2008.

1. رضا کهکشانی، دو برهان از آذرخور اشتاد گشنسپ، ریاضی و جامعه، شماره صفحات ۱-۲۴، ۲۰۲۴، ۵، ۰۸ ۰۶.
2. رضا کهکشانی، Some Codes and Designs invariant under the groups S_7 and S_8 , Journal of Mahani Mathematical Research, Vol. 13, pp. 511, 2023 10 25, ISC.
3. R. Kahkeshani, 1-Designs Constructed from the Groups $PSL_2(81)$ and $PSL_2(89)$, Journal of Mahani Mathematical Research, 2022 01 22.
4. M. R. Darafsheh, R. Kahkeshani, Ternary codes from primitive representations of the group $PSL_2(9)$ and a new 2-(15,7,36) design, Journal of the Indian Mathematical Society, 2022 01 01.
5. رضا کهکشانی، دربارهٔ تابع مولد و فاصلهٔ آزاد کمینه برای ردهای از کدهای پیچشی، فصلنامه علمی کارافن، ۲۰۲۱، ۰۹ ۰۳.
6. R. Kahkeshani, Quaternary codes and a class of 2-designs invariant under the group S_8 , Algebraic structures and their applications, 2021 08 22.
7. R. Kahkeshani, On the Entropy Rate of a Random Walk on t -Designs, Mathematics Interdisciplinary Research, 2020 08 22.
8. R. Kahkeshani, On some designs constructed from the groups $PSL_2(q)$.

- . $q=53,61,64$, Algebraic Structures and Their Applications, pp. 59-67, 2020 01 08
- M. Yazdani , Moghaddam , R. Kahkeshani, On the Permutation Code of the Group $V_{\{8n\}}$ and .9
 Its Parameters, Indian J. Math., Vol. 61, pp. 161-174, 2019 08 01
- R, Kahkeshani, 1-Designs from the group $PSL_2(59)$ and their automorphism .10
 groups, Math. Interdisc. Res., Vol. 3, pp. 147-158, 2018 03 29
- R. Kahkeshani ,& M. Arab, A generalized Binet formula that counts the tilings of a $(2 \times n)$.11
 board, INTEGERS, 2018
- R. Kahkeshani, The Tilings of a $(2 \times n)$ -Board and Some New Combinatorial .12
 Identities, Journal of Integer Sequences, 2017
- R. Kazemi, (The translation of X. Wang, Volumes of Generalized Unit Balls, و Kahkeshani .13
 فرهنگ و اندیشه ریاضی، ۲۰۱۷، Math. Magazine, Vol. ۷۸, No. ۵, ۳۹۰-۳۹۵ (۲۰۰۵
- M. Yazdani , Moghaddam , R. Kahkeshani, The remoteness of the permutation code .14
 $U_{\{6n\}}$, Algebraic Structures and Their Applications, 2016
- A. Zaghiyan , A. Majlesi , R. Kahkeshani , H. Shabani, Binary codes from the group .15
 $PSU_2(16)$, U. P. B. Sci. Bull. Ser. A, 2014
- R. Kahkeshani , H. Shabani , A. Zaghiyan , A. Majlesi, The projective special unitary group .16
 $PSU_2(16)$ and their codes, Electronic Notes in Discrete Mathematics, 2014 01 15
- H. Shabani ,& R. Kahkeshani, On the first Zagreb index of polygraphs, Electronic Notes in .17
 Discrete Mathematics, 2014 01 15
- R. Kahkeshani, A Generalization of the Catalan Numbers, Journal of Integer Sequences, 2013 .18
- E. Lashani , A. Iranmanesh , R. Kahkeshani , O. Khormali, The Graphs G that both G and .19
 $L(G)$ contain 1-perfect codes, Int. Math. Forum, 2012
- R. Kahkeshani. , R. Darafsheh , A. Iranmanesh, (Self-dual designs and their binary codes .20
 obtained from the group $PSL_2(13)$, Creative Mathematics and Informatics, 2009
- M. R. Darafsheh , A. Iranmanesh , R. Kahkeshani, Designs from the groups $PSL_2(q)$ for .21
 certain q , Quaestiones Mathematicae, 2009-04
۲۲. رضا کهکشانی، دربارهٔ تابع مولد و فاصلهٔ آزاد کمینه برای رده‌های از کدهای پیچشی، فصلنامه علمی
 کارافن، ۱۴۰۰/۰۶/۱۲، ISC.
- A Generalized Binet Formula That Counts the Tilings of a $(2 \times n)$ - .23
 board, INTEGERS, Vol. 18, pp. 1, 2018 11 23, SCOPUS
- Binary codes from the group, قزآنی، رضا کهکشانی، حسین شبانی، علی زاغیان، احمد مجلسی، رضا کهکشانی، حسین شبانی قزآنی، .24
 $PSU_2(16)$, U.P.B. Scientific Bulletin, Series A, Vol. 76, pp. 55, 2014 08 15, SCOPUS ,JCR
- A Generalization of the Catalan Numbers, Journal of Integer Sequences, Vol., رضا کهکشانی، .25
 16, pp. 1, 2013 07 30, SCOPUS
- A Generalization of the Catalan Numbers, Journal of Integer Sequences, Vol., رضا کهکشانی، .26
 16, pp. 1, 2013 07 30, SCOPUS
- M. R. Darafsheh , A. Iranmanesh , R. Kahkeshani, Some designs and codes invariant under .27
 the groups S_9 and A_8 , Designs, Codes and Cryptography, 2009-05