



دانشگاه صنعتی امیرکبیر
(پلی تکنیک تهران)

پست الکترونیک:

frahmati@aut.ac.ir

شماره تماس:

:(Scopus) h-index

7

:ارجاعات (Scopus):

154



فرهاد رحمتی

دانشیار

دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر

گروه آموزشی ریاضی محض

رساله‌های دکتری

#	عنوان پایان‌نامه	توسط	تاریخ دفاع
1	مرتب‌سازی عملگر کارتیه و سیستم‌های خطی روی منحنی‌ها	وحید نوروزی و فرهاد رحمتی	آذر 1400
2	پایه‌های کوهمولوژیکی و اعداد لیو بزنیک برخی حلقه‌های خاص	پروانه نادری و فرهاد رحمتی	آذر 1398
3	ایده‌آل‌های تک جمله‌ای و ایده‌آل‌های دو جمله‌ای و تابلو لیوبزنیک	بهاره لجمیری و فرهاد رحمتی	شهریور 1398
4	بررسی و تحلیل کارآیی کدهای با ماتریس بررسی توارن کم چگال غیر دودویی ساختاری ترکیبیاتی موثر	زهرا فردوسی و فرهاد رحمتی	آبان 1397
5	ایده‌آل‌های پایه شبکه‌های و کاربرد آن در برخی دستگاه معادلات دیفرانسیل پاره‌ای	حمید دامادی و فرهاد رحمتی	آذر 1396
6	عدد فرینبوس و بردار فرینبوس تعمیم یافته و خواص جبری وابسته	علی مهدوی و فرهاد رحمتی	اسفند 1395
7	ایده‌آل‌های دو جمله‌ای وابسته به گراف و گراف‌های حاصل از چسباندن گراف‌ها	مهدیس سعیدی و فرهاد رحمتی	مهر 1395
8	خواص جبری منسوب به گراف‌های چسبیده	سیده معصومه سیدی سیاهکله و فرهاد رحمتی	شهریور 1395
9	مدلسازی و توسعه روش‌های حل تقریبی کارا برای مساله مسیر یابی باز وسیله نقلیه ناهمگن ثابت	مجید یوسفی خوشبخت و فرهاد رحمتی	اردیبهشت 1393
10	جریان‌های هیچ‌جا صفر در گراف‌ها و ابرگراف‌ها	ساناز زارع فیروزآبادی و فرهاد رحمتی	بهمن 1391
11	ایده‌آل‌های وابسته به گراف‌ها و مجتمع‌های سادگی	شمیلا بیاتی و فرهاد رحمتی	آبان 1391

شهریور 1388	لیلا شریفان و فرهاد رحمتی	حلقه های مدرج وابسته به حلقه نیم گروههای عددی	12
آذر 1385	مهدی امیدعلی و فرهاد رحمتی	خواص ترکیبباتی وارپته های توریک و کوهمولوژی موضعی حلقه های نیم گروهی بامحمل در یک ایده آل تک جمله ای	13
شهریور 1383	حسین سبزو و فرهاد رحمتی	ماتریسهای تعریف ایده آلهای مشبکه ای گرنشتاین	14

پایان نامه های کارشناسی ارشد

تاریخ دفاع	توسط	عنوان پایان نامه	#
خرداد 1401	فاطمه شایان نژاد و فرهاد رحمتی	محرمانگی و کنترل دسترسی در شبکه های بی سیم بدنی مبتنی بر رایانش ابری	1
اسفند 1400	نقیسه اغوئی خواه و فرهاد رحمتی	مشبکه های ایده آل و LWE (یادگیری با خطا) روی حلقه ها	2
اسفند 1400	مریم اسدی نیا و فرهاد رحمتی	ثابت های والدشمیت از پیکربندی های خاص در فضای تصویری	3
بهمن 1400	صابر افخم جاوید و فرهاد رحمتی	تحلیل پیاده سازی سیستم های رمزنگاری NTRU	4
شهریور 1400	مرتضی مظفری و فرهاد رحمتی	دفترکل توزیع شده بر پایه گراف جهت دار بدون دور	5
اسفند 1399	فاطمه راعی و فرهاد رحمتی	رمزنگاری پراکسی برای اشتراک گذاری ابری امن داده ها	6
اسفند 1399	مأده آزاد و فرهاد رحمتی	شفافیت و حریم خصوصی در شبکه بلاک چین	7
اسفند 1399	ادریس میرزائی و فرهاد رحمتی	امنیت کیف های پول در رمزارها و قراردادهای هوشمند	8
تیر 1399	محمد شیرالی و فرهاد رحمتی	تحلیل های حجره ای برای رده هایی از ایدال ها	9
بهمن 1398	اسماعیل دانسی و فرهاد رحمتی	نهان سازی اطلاعات در گوشه هوشمند	10
بهمن 1398	علی حاج محمودی ورنوسفادرائی و فرهاد رحمتی	پنهان سازی اطلاعات بر اساس کدهای گرافی	11
مهر 1398	سمیرا طالبی عجب شیر و فرهاد رحمتی	به کارگیری رمزنگاری در ارزشهای دیجیتال	12
تیر 1398	پریسا صدیقی خلفو و فرهاد رحمتی	ایده الهای دوجمله ای یالی کزول وابسته به زوج گرافها	13
بهمن 1397	سینا ارشادی نیا و فرهاد رحمتی	اعداد لیوبونزیک حلقه های با مشخصه امیخته در بعدهای بالا	14
دی 1397	مسعود دشتی و فرهاد رحمتی	حمله های جبری و پایه های گروبنر در رمزهای پست کوانتمی	15
تیر 1397	نازنین علی نژاد و فرهاد رحمتی	پایه گروبنر جهانی برای کدهای خطی دودوئی	16
بهمن 1396	رزاسادات سیدنظرزاده و فرهاد رحمتی	فارسی: فاصله فرشه هموتوپیک بین خم ها	17
تیر 1396	میثم هدیه لو و فرهاد رحمتی	آنتروپی متری روی همسانریختی های روی فضاهای متری نافشرده	18
آبان 1395	ایمان جهانی و فرهاد رحمتی	اعداد لیوبونزیک حلقه های موضعی و رشته های خطی ایده آل های مدرج	19

20	جدول لیوبزنیگ حلقه های کوهن مکانی دنباله ای	نادیا تقی پور و فرهاد رحمتی	آبان 1395
21	چندجمله ای های چند متغیره درجه دوم و کاربرد آن در رمزنگاری کلید عمومی	زهره سینجلی و فرهاد رحمتی	شهریور 1395
22	بردارهای فروبینوس و سری هیلبرت وابسته به نیم گروه های چسبیده	نغمه توسلی بنایی و فرهاد رحمتی	مهر 1394
23	مسئله ی فروبینوس در مشبکه ها	صدیقه عیدی و فرهاد رحمتی	مهر 1394
24	مترویدها و نظریه کدگذاری	وحدت بحرینی و فرهاد رحمتی	شهریور 1394
25	ایده آلهای توریک و دو کهادهای قطری	راضیه اوانلواوه و فرهاد رحمتی	مهر 1393
26	خواص جبری ایده آل دوجمله ای یالی مربوط به گراف دوبخشی کامل	زهراسادات موسوی خویینی و فرهاد رحمتی	مهر 1393
27	مسئله فروبینوس چند بعدی	اکبر عباسی فرد و فرهاد رحمتی	مرداد 1393
28	نگرشی بر کد گذاری شبکه ای از طریق جبر جابه جایی	پرپسا مرادی اسماعیلی و فرهاد رحمتی	دی 1392
29	مولدهای ایده آل توریک گراف هاوایر گراف ها	پروانه نادى و فرهاد رحمتی	مهر 1392
30	ایده آل های اول وابسته به توان های ایده آل های یالی گراف	فاطمه علی بخشی و فرهاد رحمتی	مهر 1392
31	مقدماتی برای هندسه جبری سندپایل ها	صبا علی یاری و فرهاد رحمتی	مهر 1392
32	کدهای خطی پارامتری شده به وسیله یک مجموعه جبری چنبره ای	حمیده خواجه نصیر و فرهاد رحمتی	شهریور 1392
33	دوجمله ای های ضروری در ایدال های نیم گروه	علی مهدوی و فرهاد رحمتی	شهریور 1392
34	ارتباط ساختار ترکیببانی ایده آل های دو جمله ای و نقاط تکین آنها	حمید دامادی و فرهاد رحمتی	شهریور 1391
35	روشهای جبری برای کدهای پارامتری شده و پایاهای ایده آلهای صفر کننده روی میدان های متناهی	فاطمه اکبری جداقیه و فرهاد رحمتی	شهریور 1391
36	ایده آلهای دو جمله ای وابسته به یک گراف	افسانه خاقانی اذر و فرهاد رحمتی	خرداد 1391
37	مطالعه مجموعه جزء نامرتب جهانی همگن و وجود اتو مورفیسیم ژنریک برای آن	نگار رنجبر و فرهاد رحمتی	بهمن 1390
38	ساخت ترکیببانی کدهای متعامد نوری	معصومه شیخی کیاسری و فرهاد رحمتی	بهمن 1390
39	یک چارچوب الگوریتمی برای جریان اطلاعاتی شبکه های بیسیم با استفاده از کدینگ شبکه	میثم ناوکی عارفی و فرهاد رحمتی	بهمن 1390
40	چند ضلعی های القایی در چیدمان خطوط	مرجان عابدین و فرهاد رحمتی	شهریور 1390
41	جانمایی تجهیزات بی سیم به کمک روشهای هندسه محاسباتی	مهسا سهیل شمایی و فرهاد رحمتی	شهریور 1390
42	بررسی ساخت پایه های گرونبر برای کدها و مشبکه ها	الهام بابایی و فرهاد رحمتی	شهریور 1390
43	ایده آلهای توریک تولید شده با مدارها	محمدحسین غفاری بازارجمعه و فرهاد رحمتی	بهمن 1389

44	کاربرد نظریه مدل در هندسه جبری	حسین تقی نژاد و فرهاد رحمتی	بهمن 1389
45	ارتباط بین ایده لها و گرافها و پایه های گروبنر و فرآیند تصمیم گیری در گرافها	ناهید نصیبی و فرهاد رحمتی	آبان 1389
46	بررسی مفاهیم محاسبه پذیری فضاهای باناخ و اندازه از دیدگاه نظریه دامنه	حسین پورمهیدیان و فرهاد رحمتی	تیر 1389
47	حساب لاندا و محاسبات دقیق حقیقی	ماجده پاسدار و فرهاد رحمتی	آذر 1388
48	فضای متری مخروطی و شبه متریک از دیدگاه نظریه دامنه	محسن خانی و فرهاد رحمتی	مهر 1388
49	ایده آلهای تک جمله ای ، ایده آلهای یالی و اعداد بتی مدرج آنها	رفیعه رضوی نظری و فرهاد رحمتی	مرداد 1388
50	گرافهای دو بخشی hellables و به صورت دنباله ای کوهن مکولی	اتنا طهماسب پورمیکلا و فرهاد رحمتی	تیر 1388
51	قطر گراف مقسوم علی صفر حلقه جابجایی	حسین شجاعی جشقانی و فرهاد رحمتی	آبان 1387
52	توپولوژی جبری محاسباتی / محاسبه همولوژی پایا	زهرا مومن و فرهاد رحمتی	مهر 1387
53	توپولوژی جبری محاسباتی - همولوژی موضعی شده	ملیحه علی عسگری و فرهاد رحمتی	مهر 1387
54	هم منتهای بودن و ایده آلهای اول وابسته مدوله‌های کوهمولوژی موضعی	مهدی اسفندیاری و فرهاد رحمتی	آذر 1384
55	گروه هایی که گرافهای اول آن درخت هستند	عزت فخرائی و فرهاد رحمتی	بهمن 1383
56	سیستم بینائی تابید هویت مبتنی بر ردیابی حرکت قلم در حین امضاء	محمد مهدی اثنی عشری اصفهانی و فرهاد رحمتی	بهمن 1383
57	دستگاه دو جمله‌های های ابدال توریک	زهرا حسنی فراهانی و فرهاد رحمتی	آبان 1383
58	کدهای هندسی روی میدانهای منتهای از مرتبه توانی از اعداد اول فرد	سیدمجتبی قاسمی و فرهاد رحمتی	آبان 1383
59	پوششهای مدوله‌های نوتری	علی علی لویی دولت آباد و فرهاد رحمتی	مهر 1383
60	تجزیه اولیه برای ایده آلهای باپایه شبکه ای ومباحثی از نظریه مدولها	احمد کاظمی فرد و فرهاد رحمتی	بهمن 1382
61	کوهمولوژی موضعی ایده آلهای تک جمله ای	هنگامه همتی و فرهاد رحمتی	آبان 1382
62	ایده آلهای توریک	نادر امیدی و فرهاد رحمتی	شهریور 1382
63	جستجوی هوشمند وب بااستفاده ازخوشه بندی	رسول رضوی نظری و فرهاد رحمتی	خرداد 1382
64	تجزیه مدولها به مجموعه های مستقیمی از زیر گروههای خاص	علی جوادی و فرهاد رحمتی	شهریور 1381
65	SGNIR CISOT CINENEG ROF YTILANOITAR	حسین یاری و فرهاد رحمتی	بهمن 1380
66	حلقه های موضعی وزن وعکوهن- متوالی منتهای	جلال ملکی و فرهاد رحمتی	شهریور 1380
67	YGAOLOMOHOC LOCOL DNA NOITAVIRED REHGIIH	علی پیری و فرهاد رحمتی	مرداد 1380
68	رزولیشنهای ضعیف	صفدر ایمانفر و فرهاد رحمتی	شهریور 1379
69	مباحثی درباره ایده آل های شبکه ای	حسین سبزو و فرهاد رحمتی	شهریور 1379

70	شناهای چنبرهای برحلقه ارزیاب گسسته	عباس صادقی پوریانی و فرهاد رحمتی	شهریور 1379
71	ygolomohoc lach no krameR A	عقیل قیامتی اسب فروشانی و فرهاد رحمتی	شهریور 1379
72	خواصی کشکل ازحلقه های موضعی بابعده 2	رضا بیرانوند و فرهاد رحمتی	آبان 1378
73	مباحثی درباره ایده الهای فیتینگ درتحلیلهای آزا	امیر هاشمی و فرهاد رحمتی	شهریور 1378

کتاب

#	عنوان	نگارندگان/مترجمان	کشور ناشر	تاریخ انتشار	نسخه
1	داده های ثبت شده در پورتال جبر خطی بنیادی	فرهاد رحمتی، غلامحسین اسلام زاده	ایران	1379	1

مقالات ژورنال

داده های ثبت شده در پورتال

- 1 Morteza Mozaffari, Farhad Rahmati, "Applying IOTA into distributed computing to master the uncertainty", *AUT Journal of Mathematics and Computing*, Vol. 3, Num. 1, Page 93-99, January 2022,
- 2 Parvaneh Nadi, Farhad Rahmati, "Lyubeznik numbers of almost complete intersection and linked ideals", *HIROSHIMA MATHEMATICAL JOURNAL*, Vol. 52, Num. 1, Page 1-9, November 2021,
- 3 Vahid Nourozi, Saeed Tafazolian, Farhad Rahmati, "The a-number of jacobians of certain maximal curves", *TRANSACTIONS ON COMBINATORICS*, Vol. 10, Num. 2, Page 121-128, June 2021,
- 4 Hamid Damadi, Farhad Rahmati, "On the rank of the holomorphic solutions of PDE associated to directed graphs", *AUT Journal of Mechanical Engineering*, Vol. 1, Num. 2, Page 1-9, January 2021,
- 5 Parvaneh Nadi, Farhad Rahmati, "Lyubeznik and Betti numbers for homogeneous ideals", *ROCKY MOUNTAIN JOURNAL OF MATHEMATICS*, Vol. 50, Num. 6, Page 2157-2165, December 2020,
- 6 Haniyeh Fallaheslamloo, Farzad Didehvar, Farhad Rahmati, "An approximation algorithm for the balanced capacitated minimum spanning tree problem", *Scientia Iranica*, Vol. 0, Num. 0, Page 0-0, November 2020,
- 7 Vahid Nourozi, Farhad Rahmati, Morteza Ahmadi, "McCoy property of Hurwitz series rings", *asian european journal of mathematics*, Vol. 0, Num. 0, Page 0-0, September 2020,
- 8 Haniyeh Fallaheslamloo, Farzad Didehvar, Farhad Rahmati, "Approximation Algorithms for the Load-Balanced Capacitated Vehicle Routing Problem", *Bulletin of the Iranian Mathematical Society*, Vol. -, Num. 0, Page 0-0, August 2020,
- 9 Parvaneh Nadi, Farhad Rahmati, Majid Eghbali, "Lyubeznik tables of linked ideals", *JOURNAL OF ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS*, Vol. 19, Num. 7, Page 1-7, July 2020,
- 10 Bahareh Lajmire, Farhad Rahmati, "PROPERTIES OF SPREAD PRINCIPAL BOREL IDEALS GENERATED IN DEGREE TWO", *FACTA UNIVERSITATIS-SERIES MATHEMATICS AND INFORMATICS*, Vol. 35, Num. 1, Page 131-140, April 2020,
- 11 Hosein Kheiri, Farhad Rahmati, Azam Etemad, "A Classification of Line Bundles over a Scheme", *Iranian Journal of Science & Technology*, Vol. 44, Num. 1, Page 259-263, January 2020,









- 12 Jurgen Herzog,, Bahareh Lajmiri, Farhad Rahmati, "On the associated prime ideals and the depth of powers of squarefree principal Borel ideals", *International Electronic Journal Of Algebra* , Vol. 26, Num. 0, Page 224-244, July 2019,
- 13 Shamila Bayati, Farhad Rahmati, "Depth of powers of generalized Hibi ideals", *JOURNAL OF ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS*, Vol. 0, Num. 0, Page 0-0, March 2019,
- 14 Zahra Ferdosi, Farhad Rahmati, Mohammad Hosein Tadoyon, "On the Stopping Distance of SA-LDPC Codes by Transversal Designs", *IEEE Access-OPEN*, Vol. 6, Num. 0, Page 40979-40989, July 2018,
- 15 Seyyede Masoome Seyyedi Siahkole, Farhad Rahmati, "Some Algebraic and Combinatorial Properties of the Complete T-Partite Graphs", *Iranian Journal of Mathematical Sciences and Informatics* , Vol. 13, Num. 1, Page 131-138, March 2018,
- 16 Zahra Ferdosi, Farhad Rahmati, Mohammad H. Tadayon, "Effect of one redundant parity-check equation on the stopping distance", *JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTING*, Vol. 0, Num. 0, Page 1-13, February 2018,
- 17 Nastaran Keyvan, Farhad Rahmati, "PRODUCTS OF GRAPHS AND NORDHAUS-GADDUM TYPE INEQUALITIES", *TRANSACTIONS ON COMBINATORICS*, Vol. 7, Num. 1, Page 31-36, February 2018,
- 18 Hamid Damadi, Farhad Rahmati, "ON LATTICE IDEALS AND LATTICE BASIS IDEALS ASSOCIATED TO ORIENTED GRAPHS", *TRANSACTIONS ON COMBINATORICS*, Vol. 7, Num. 2, Page 35-46, February 2018,
- 19 Seyyede Masoome Seyyedi Siahkole, Farhad Rahmati, "Regularity and projective dimension of the edge ideal of a generalized theta graph", *TURKISH JOURNAL OF MATHEMATICS*, Vol. 42, Num. 1, Page 320-338, January 2018,
- 20 Elaheh Banisaeed, Farhad Rahmati, Khadijeh Ahmadi, Majid Eghbali, "On the relation between formal grade and depth with a view toward vanishing of Lyubeznik numbers", *COMMUNICATIONS IN ALGEBRA*, Vol. 45, Num. 12, Page 5137-5144, April 2017,
- 21 Mahdis Saeedi, Farhad Rahmati, "ON THE HILBERT SERIES OF BINOMIAL EDGE IDEALS OF GENERALIZED TREES", *TRANSACTIONS ON COMBINATORICS*, Vol. 6, Num. 3, Page 11-28, December 2016,
- 22 Ali Mahdavi, Farhad Rahmati, "On the Frobenius vector of some simplicial affine semigroups", *BULLETIN OF THE BELGIAN MATHEMATICAL SOCIETY-SIMON STEVIN*, Vol. 23, Num. 4, Page 573-582, November 2016,
- 23 Ali Mahdavi, Farhad Rahmati, "ON NUMERICAL SEMIGROUPS WITH EMBEDDING DIMENSION THREE", *TRANSACTIONS ON COMBINATORICS*, Vol. 6, Num. 2, Page 1-6, July 2016,
- 24 Seyyede Masoome Seyyedi Siahkole, Farhad Rahmati, "Cohen Macaulayness and Arithmetical Rank of Generalized Theta Graphs", *Mathematics*, Vol. 4, Num. 43, Page 1-18, June 2016,
- 25 Hamid Damadi, Farhad Rahmati, "Smoothness in Binomial Edge Ideals", *Mathematics*, Vol. 4, Num. 37, Page 1-6, June 2016,
- 26 Majid Yousefi Khoshbakht, Azam Dolatnejad, Farzad Didehvar, Farhad Rahmati, "A Modified Column Generation to Solve the Heterogeneous Fixed Fleet Open Vehicle Routing Problem", *Journal of Engineering*, Vol. 0, Num. 0, Page 1-13, May 2016,
- 27 Majid Yusefi Khoshbakht, Farzad Didehvar, Farhad Rahmati, "A Mixed Integer Programming Formulation for the Heterogeneous Fixed Fleet Open Vehicle Routing Problem", *Journal of Optimization in Industrial Engineering* , Vol. 8, Num. 18, Page 37-46, July 2015,
- 28 Majid Yousefi Khoshbakht, Farzad Didehvar, Farhad Rahmati, "An Effective Rank Based Ant System Algorithm for Solving the Balanced Vehicle Routing Problem", *International journal of industrial engineering - Theory Applications and Practice*, Vol. 23, Num. 1, Page 45-55, February 2015,
- 29 Seyyede Masoome Seyyedi Siahkole, Farhad Rahmati, "SOME PROPERTIES OF GLUED GRAPHS AT COMPLETE CLONE IN THE VIEW OF ALGEBRAIC COMBINATORIC", *Science International-Lahore*, Vol. 27, Num. 1, Page 39-47, December 2014,
- 30 Majid Yousefi Khoshbakht, Farzad Didehvar, Farhad Rahmati, "An Efficient Solution for the Vehicle Routing Problem by Using a Hybrid Elite Ant System", *INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTERS COMMUNICATIONS & CONTROL* , Vol. 9, Num. 3, Page 340-347, March 2014,

- 31 Saeed Akbari, Dariush Kiani, Fatemeh Mohammadi, Somayeh Moradi, Farhad Rahmati, "An Algebraic Criterion for the Choosability of Graphs", *GRAPHS AND COMBINATORICS*, Vol. 30, Num. 2, Page 1-10, March 2014,
- 32 Saeed Akbari, Farhad Rahmati, Sanaz Zare Firoozabadi, "Zero-Sum Magic Labelings and Null Sets of Regular Graphs", *ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS*, Vol. 21, Num. 2, Page 1-9, March 2014,
- 33 Sanaz Zare Firoozabadi, Farhad Rahmati, "On the signed star domination number of regular multigraphs", *PERIODICA MATHEMATICA HUNGARICA*, Vol. 68, Num. 1, Page 1-8, January 2014,
- 34 Majid Yousefi Khoshbakht, Mohammad Sedighpour, Vahid Ahmadi, Farzad Didehvar, Farhad Rahmati, "Solving the Open Vehicle Routing Problem by a Modified Ant Colony Optimization", *KUWAIT JOURNAL OF SCIENCE & ENGINEERING*, Vol. 40, Num. 3, Page 12-32, December 2013,
- 35 Shamila Bayati, Farhad Rahmati, "Squarefree Vertex Cover Algebra", *COMMUNICATIONS IN ALGEBRA*, Vol. 1, Num. 42, Page 1532-1538, December 2013,
- 36 Majid Yousefi Khoshbakht, Farzad Didehvar, Farhad Rahmati, "Solving the heterogeneous fixed fleet open vehicle routing problem by a combined metaheuristic algorithm", *INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH*, Vol. 51, Num. 24, Page 1-11, November 2013,
- 37 Shamila Bayati, Farhad Rahmati, "SQUAREFREE VERTEX COVER ALGEBRAS", *COMMUNICATIONS IN ALGEBRA*, Vol. 42, Num. 4, Page 1518-1538, October 2013,
- 38 Majid Yousefi Khoshbakht, Shahrood Azami, Farzad Didehvar, Farhad Rahmati, "An Ant Colony algorithm hybridized with insert and swap heuristics for the Vehicle Routing Problem with Time Windows", , Vol. 9, Num. 4, Page 15-30, October 2013,
- 39 Majid Yousefi Khoshbakht, Farzad Didehvar, Farhad Rahmati, "An Improved Modified Tabu Search Algorithm to Solve the Vehicle Routing Problem with Simultaneous Pickup and Delivery", *Journal of Advances in Computer Research*, Vol. 3, Num. 4, Page 55-66, May 2013,
- 40 Majid Yousefi Khoshbakht, Farzad Didehvar, Farhad Rahmati, "A Hybrid Ant Colony System for the Heterogeneous Fleet Vehicle Routing Problem", , Vol. 9, Num. 2, Page 191-207, September 2012,
- 41 Majid Yousefi Khoshbakht, Farzad Didehvar, Farhad Rahmati, "Modification of the Elite Ant System in Order to Avoid Local Optimum Points in the Traveling Salesman Problem", *WULFENIA*, Vol. 19, Num. 9, Page 181-195, September 2012,
- 42 Farzad Didehvar, M. Yousefikhoshbakht, Farhad Rahmati, M. Sedighpour, "An Effective Imperialist Competitive Algorithm for Solving the Open Vehicle Routing Problem", , Vol. 9, Num. 1, Page 20-34, May 2012,
- 43 Majid Yousefikhoshbakht, Farzad Didehvar, Farhad Rahmati, "Application a Modified Imperialist Competitive Algorithm for Solving the Traveling Salesman Problem", , Vol. 1, Num. 2, Page 29-49, January 2012,
- 44 Leili Sharifan, Farhad Rahmati, "Rigid resolution of a finitely generated module over a regular local ring", *Bulletin of the Iranian Mathematical Society*, Vol. 36, Num. 2, Page 85-97, October 2010,
- 45 Mahdi Omidali, Farhad Rahmati, "OnThe Type and The Minimal Presentation of Certain Numerical Semigroups", , Vol. , Num. 37, Page 0-0, March 2009,
- 46 Hossein Sabzrou, Farhad Rahmati, "The Frobenius Number And a -Invariant", , Vol. , Num. 6, Page 0-0, December 2006,
- 47 Mahdi Omidali, Farhad Rahmati, "On The Regularity and Hilbert Function of Projective Monomial Curves", , Vol. 0, Num. 0, Page 0-0, December 2005,
- 48 Hossein Sabzrou, Farhad Rahmati, "Matrices defining gorenstein lattice ideals", , Vol. , Num. , Page 0-0, April 2005,
- 49 Farhad Rahmati, Amir Hashemi, "A note on the fitting ideals in free resolution", , Vol. , Num. 2, Page 0-0, December 2001,

- 1 Seyyede Masoome Seyyedi Siahkole, Farhad Rahmati, "Arithmetic rank of the edge ideals of generalized theta graphs ", 9th graph theory and algebraic combinatorics, February 2017
- 2 Hamid Damadi, Farhad Rahmati, "Partial equation systems associated to directed graphs ", 9th graph theory and algebraic combinatorics, February 2017
- 3 Ali Mahdavi, Farhad Rahmati, "Every positive integer is the Frobenius number for a numerical semigroup with embedding dimension three ", 25th Iranian Algebra Seminar, July 2016
- 4 Mahdis Saeedi, Farhad Rahmati, "Hilbert series of some binomial edge ideals ", 25th Iranian Algebra Seminar, July 2016
- 5 Mahdis Saeedi, Farhad Rahmati, "Hilbert series of binomial edge ideal of generalized sun-graphs ", 8th Conference on Algebraic Combinatorics and Graph Theory, October 2015
- 6 Seyyede Masoome Seyyedi Siahkole, Farhad Rahmati, "Projective dimension of the edge ideal of some graphs ", 8th conference and workshop on algebraic combinatorics and graph theory, October 2015
- 7 Seyyede Masoome Seyyedi Siahkole, Farhad Rahmati, "Betti numbers, regularity and projective dimension of lollipop graphs ", 24th Iranian Algebra Seminar, November 2014
- 8 Seyyede Masoome Seyyedi Siahkole, Farhad Rahmati, "Study of algebraic properties of pseudo-complete graphs ", The 45th Annual Iranian Mathematics Conference, August 2014
- 9 Mahdis Saeedi, Farhad Rahmati, "Height of binomial edge ideal of closed graphs expansion graphs and some classes of glued graphs ", The 45th Annual Iranian Mathematics Conference, August 2014
- 10 Farzaneh Amini, Farhad Rahmati, "Cryptosystem arising from a zero-dimensional ideal in a polynomial ring ", Groups, Group Rings and Related Topics, October 2013
- 11 Mahdis Saeedi, Farhad Rahmati, "Some results on height in binomial edge ideals ", 6th Algebraic Combinatorics of Iran, October 2013
- 12 Seyyede Masoome Seyyedi Siahkole, Farhad Rahmati, "Betti numbers of glued graphs of complete graphs at complete clone ", 6th Algebraic and Combinatorics Conference of Iran, October 2013
- 13 Hamid Damadi, Farhad Rahmati, "Edge singularity of graphs ", 5th Conference on Algebraic Combinatorics and Graph Theory, July 2012
- 14 Seyyede Masoome Seyyedi Siahkole, Farhad Rahmati, Mahdis Saeedi, "Shellable and Cohen-Macaulay T-partite graphs ", 5th Conference on Algebraic Combinatorics and Graph Theory, July 2012
- 15 Shamila Bayati, Farhad Rahmati, "Squarefree Vertex Cover Algebra ", 2nd Seminar on Combinatorial Commutative Algebra, February 2012
- 16 Mahdis Saeedi, Farhad Rahmati, Seyyede Masoome Seyyedi Siahkole, "Some Properties of Binomial Edge Ideals ", 22nd Iranian Algebra Seminar, January 2012
- 17 Alireza Jahangirian, Farhad Rahmati, "Development of Iranian railways : past . present and future " , , June 2001
- 18 Farhad Rahmati, Amir Hashemi, "Generalied weak resolution " , , March 2000
- 19 Farhad Rahmati, "deformation of isolated singularities of toric projective surfaces " , , March 1998

دروس ارائه شده

# عنوان درس	توصیف درس	دوره سرفصل درسی ها
-------------	-----------	-----------------------

1	Math. (II)	Introduction to calculus and basics of Mathematics		Spring 2022
2	Applied Algebra	This course covered fundamental aspects of mathematical (algebra) basis of coding theory and cryptography		Spring 2022
3	Commutative Algebra	Presentaion of foundations of Commutative Algebra for understanding the related recent researchs		Spring 2022
4	Advanced Algebra	آشنایی کلی با مباحث پیشرفته جبری که می تواند در به کارگیری این مباحث در سایر بخشهای ریاضی مفید باشد.		Fall 2021
5	Cryptography 1	Introduction to Cryptography and the role of mathematics in its development		Fall 2021
6	Algebraic Geometry (I)	Introduction to Algebraic geometry		Spring 2021
7	ALGEBRAIC NUMBER THEORY	Understanding the advanced topics of number theory using algebraic tools and its applications		Spring 2021
8	Philosophy of Science (Math)	Presentaion of foundations of philosophy, science and philosophy of science		Spring 2021