ABSTRACTS
IN
PERSIAN

[Downloaded from ijmsi.ir on 2026-11-09]

On Generalized Coprime Graphs

S. Mutharasu[a], N. Mohamed Rilwan[b], M. K. Angel Jebitha[c],
T. Tamizh Chelvam[b]

[a]Department of Mathematics, CBM college, Coimbatore-641 042,
Tamil nadu, India.
[b]Department of Mathematics, Manonmaniam Sundaranar University,
Tirunelveli-627 012, Tamil nadu, India.
[c]Department of Mathematics, Loyola Institute of Technology and Science,
Thovalai-629 302, Tamil nadu, India.

مفهوم هم‌گراف اول، برای اولین بار توسط پال اردوش تعریف شد و او هم‌گراف اول دورها را مورد مطالعه قرار داد. در این مقاله، این مفهوم را تعمیم می‌دهیم و هم‌گراف اول تعمیم یافته را معرفی می‌کنیم. سپس، با مشاهده خواص پایه‌ای این گراف، نشان می‌دهیم که عدد رنگی و عدد خوشه‌ای برخی از هم‌گراف‌های اول با هم برابر است.

[Downloaded from ijmsi.ir on 2026-11-09]

Local Cohomology with Respect to a Cohomologically Complete Intersection Pair of Ideals

A. Pour Eshmanan Talemi[a], A. Tehranian[b]

[a]Department of Mathematics, Rasht Branch, Islamic Azad university, Rasht, Iran.
[b]Department of Mathematics, Science and Research Branch, Islamic Azad university, Tehran, Iran.

فرض کنید (R,m,k) حلقه‌ای گرنشتاین از بعد n و $H^i_{I,J}(R)$ مدول کوهمولوژی موضعی نسبت به ایده‌آل‌های I و J باشند. همچنین فرض کنید $c=\inf\{i \mid H^i_{I,J}(R)\neq 0\}$. جفت ایده‌آل I و J را اشتراک کامل کوهمولوژیکی می‌نامیم هرگاه به ازای هر $i\neq c$، $H^i_{I,J}(R)=0$. در این مقاله نشان داده می‌شود که اگر به ازای هر $i\neq c$، $H^i_{I,J}(R)=0$ آنگاه: الف) تحلیل انژکتیو مینیمال $H^c_{I,J}(R)$ همانند تحلیل انژکتیو مینیمال حلقه گرنشتاین است. ب) با فرض این‌که R حلقه‌ای کامل است، $Hom_R(H^c_{I,J}(R),H^c_{I,J}(R))\simeq R$. هم‌چنین تخمینی در مورد بعد $H^i_{I,J}(R)$ بدست می‌آوریم.

[Downloaded from ijmsi.ir on 2026-11-09]

Strongly Almost Ideal Convergent Sequences in a Locally Convex Space Defined by Musielak-Orlicz Function

B. Hazarika

Department of Mathematics, Rajiv Gandhi University, Rono Hills,
Doimukh-791112, Arunachal Pradesh, India.

در این مقاله، به معرفی کلاس جدیدی از ایده‌آل فضاهای دنباله‌ای همگرا با استفاده از ماتریس نامتناهی، تابع مزیلاک – اُرلیز و یک ماتریس تفاضل تعمیم یافته در فضاهای محدب موضعی می‌پردازیم. سپس، ساختارهای توپولوژیکی خطی و خواص جبری این فضاها را مورد بررسی قرار می‌دهیم. همچنین، به یافتن برخی از روابط در مورد این فضاهای دنباله‌ای می‌پردازیم.

[Downloaded from ijmsi.ir on 2026-11-09]

The p-median and p-center Problems on Bipartite Graphs

J. Fathali, N. Jafari Rad, S. Rahimi Sherbaf

Department of Mathematics, Shahrood University of Technology,
Shahrood, Iran.

فرض کنید G یک گراف دو وجهی باشد. در این مقاله، به دو نوع مساله مکانیابی به نامهای p–میانه و p–مرکز روی گراف‌های دو وجهی می پردازیم. در مسائل p–میانه و p–مرکز هدف پیدا کردن یک مجموعه شامل p راس از گراف به گونه‌ای است که به ترتیب مجموع فواصل و بیشترین فاصله از این مجموعه تا تمام رئوس G کمینه شود. در هر حالت خواصی را به دست می‌آوریم که بوسیله آن‌ها می‌توان جواب بهینه را پیدا کرد.

[Downloaded from ijmsi.ir on 2026-11-09]

Chromaticity of Turán Graphs with At Most Three Edges Deleted

G.-C. Lau[a], Y.-H. Peng[b], S. Alikhani[c]

[a]Faculty of Computer and Mathematical Sciences, Universiti Teknologi MARA (UiTM) 40450 Shah Alam, Selangor, Malaysia.
[b]Department of Mathematics, and Institute for Mathematical Research, Universiti Putra Malaysia, 43400 UPM Serdang, Malaysia.
[c]Department of Mathematics, Yazd University, 89195-741, Yazd, Iran.

گراف ساده $G=(V,E)$ را در نظر بگیرید. منظور از $P(G,\lambda)$ چند جمله ای رنگی گراف G می باشد. کلاس رنگی گراف G را یکتا گوییم، هرگاه تساوی $P(G,\lambda)=P(H,\lambda)$ ایجاب کند که دو گراف G و H یکریخت هستند. در این مقاله کلاس‌های رنگی گراف های توران با حداکثر سه یال حذف شده را مشخص می کنیم. به عنوان نتایج این کار، خانواده‌های بسیاری از گراف‌ها که کلاس رنگی یکتا دارند و همچنین کلاس‌های رنگی برخی گراف‌ها را خواهیم یافت.

[Downloaded from ijmsi.ir on 2026-11-09]

A Semidefinite Optimization Approach to Quadratic Fractional Optimization with a Strictly Convex Quadratic Constraint

M. Salahi, S. Fallahi

Department of Applied Mathematics, Faculty of Mathematical Sciences,
University of Guilan, Rasht, Iran.

در این مقاله یک مساله بهینه سازی کسری که نسبت دو تابع درجه دو تحت یک قید درجه دو اکیدا محدب را مینیمم می‌کند، در نظر می‌گیریم. ابتدا با استفاده از تبدیل چارنز-کوپر یک مدل درجه دو همگن معادل مساله را ارایه می‌دهیم. سپس نشان می‌دهیم با فرضیاتی می‌توان مساله را بطور سراسری در مدت زمان چندجمله ای با استفاده از تخفیف بهینه سازی نیمه معین حل کرد.

[Downloaded from ijmsi.ir on 2026-11-09]

On Some Fractional Systems of Difference Equations

N. Touafek

LMAM Laboratory, Department of Mathematics, Jijel University,
18000 Jijel, Algeria.

در این مقاله یافتن جواب‌های سیستم‌های معادلات دیفرانسیل $x_{n+1}=\frac{y_{n-3}y_n x_{n-2}}{y_{n-3}x_{n-2}\pm y_{n-3}y_n \pm y_n x_{n-2}}$ و $y_{n+1}=\frac{y_{n-2}x_{n-1}}{2y_{n-2}\pm x_{n-1}}$ که در آن $n\in\mathbb{N}\cup\{0\}$ است، با مقادیر اولیه ناصفر و حقیقی x_{-2}، x_{-1}، x_0، y_{-3}، y_{-2}، y_{-1}، y_0 می‌پردازیم.

[Downloaded from ijmsi.ir on 2026-11-09]

Some Results on Convexity and Concavity of Multivariate Copulas

A. Dolati, A. Dehgan Nezhad

Department of Mathematics, Yazd University, 89195-741, Yazd, Iran.

این مقاله نتایجی را در مورد انواع تحدب و تقعر خانواده توابع مفصل چند متغیره ارائه می‌کند. ویژگی‌های این مفاهیم بیان می‌شوند و نیز برای روشن شدن نتایج، مثال‌هایی آورده خواهند شد.

[Downloaded from ijmsi.ir on 2026-11-09]

Application of the Norm Estimates for Univalence of Analytic Functions

R. Aghalary

Department of Mathematics, Faculty of Science, Urmia University,
Urmia, Iran.

در این مقاله، با بکارگیری تقریب نرم پیروی‌های دیفرانسیل خانواده خاصی از توابع تحلیلی، شرایط کافی جدید و ساده ای برای تک ارزی توابع تحلیلی ارائه می دهیم.

[Downloaded from ijmsi.ir on 2026-11-09]

On the Ultramean Construction

R. Safari, S. M. Bagheri

Department of Pure Mathematics, Faculty of Mathematical Sciences,
Tarbiat Modares University, P.O. Box 14115-134, Tehran, Iran.

در این مقاله، با استفاده از ساختار فرا میانگین به اثبات قضیه فشردگی خطی می پـردازیم. همچنین ترتیب رودین–کیسلر برای فرافیلترها را به اندازه‌های احتمـال بیشـینه گسـترش می‌دهیم ودر نهایت این ترتیب را با نشاندن فراتوانی ساختار ها به طـور کامـل توصـیف می کنیم.

[Downloaded from ijmsi.ir on 2026-11-09]