

PERSIAN
TRANSLATION OF
ABSTRACTS



Implication Zroupoids and Birkhoff systems

J.M. Cornejo and H.P. Sankappanavar

Zroupoids استلزامی و سیستم‌های بیرخوف

چکیده. ساختار جبری $A = \langle A, \rightarrow, 0 \rangle$ که در آن \rightarrow یک عمل دوتایی و 0 یک ثابت است یک Zroupoids است. استلزامی نامیده می‌شود هرگاه A در شرط $[(z' \rightarrow x) \rightarrow (y \rightarrow z)]' \approx (x \rightarrow y) \rightarrow z$ که در آن $x' = x \rightarrow 0$ و $0 \approx 0$ صدق کند. این ساختارهای جبری در واقع توسیعی از جبر دمورگان و \vee -نیم شبکه با عنصر صفر می‌باشند. فرض کنیم A به عنوان وارسته Zroupoids استلزامی در نظر گرفته شده باشد. مطالعه روی ساختارهای A و شبکه زیروارسته از A در سال ۲۰۱۲ آغاز شده است و در چندین مقاله تا کنون ادامه داشته است (منابع انتهایی مقاله را ملاحظه فرمایید). مقاله حاضر دنباله ای از آن مجموعه مقالات است و به مشارکت بیشتر در نظریه Zroupoids دلالت اختصاص داده شده است. هدف اصلی این مقاله این است که نشان دهیم اگر A یک جبر در وارسته A باشد، آن‌گاه جبر به دست آمده $A_{mj} := \langle A; \wedge, \vee \rangle$ که در آن $a \wedge b := (a \rightarrow b)'$ و $a \vee b := (a' \wedge b)'$ در شرط بیرخوف $x \wedge (x \vee y) \approx x \vee (x \wedge y)$ صدق کند. به عنوان نتیجه، ویژگی‌های Zroupoids استلزامی A که جبرهای به دست آمده از آن، یعنی A_{mj} سیستم‌های بیرخوف هستند، مورد بررسی قرار گرفته است. یکی دیگر از پیامدهای جالب نتیجه اصلی این است که دو-نیم گروه‌هایی وجود دارند که دو-نیم‌مشبکه نیستند، اما شرط بیرخوف را برآورده می‌کنند، که ما را بر آن می‌دارد تا به طور طبیعی انواع "دو-نیم گروه‌های بیرخوف" را به عنوان دو-نیم گروه‌های که شرط بیرخوف را برآورده می‌کنند، به عنوان تعمیم سیستم‌های بیرخوف تعریف کنیم. این مقاله با برخی مسائل باز پایان می‌یابد.



On block commutative groupoids

Y.J. Seo, J. Neggers and H.S. Kim

بلوک‌های گروه‌وارهای جابه‌جایی

چکیده. در این مقاله، ما مفهوم بلوک جابه‌جایی را در چندین گروه‌واره معرفی می‌کنیم و نشان می‌دهیم که کلاس گروه‌های بلوکی جابه‌جایی و کلاس d/BCK -جبرها از هم جدا شده Smarandache هستند. بلوک جابه‌جایی در گروه‌وارهای خطی/درجه دوم مورد بررسی قرار گرفته است و ثابت می‌کنیم که هر گروه یک گروه‌وار نرمال است. علاوه‌براین، ما در مورد گروه‌وارهای n -بلوکی جابه‌جایی و رتبه بلوک بحث می‌کنیم.



The investigate of Γ UP-algebras

S. Ostadhadi-Dehkordian and K. P. Shum

بررسی Γ UP-جبرها

چکیده. ابتدا یک مفهوم جدید به نام Γ UP-جبر تعریف می‌کنیم. سپس ویژگی‌های Γ UP-ایده آل‌های و Γ UP-زیرجبرهای آن را مطالعه و بررسی می‌کنیم. به عنوان یک نتیجه، ما یک تابعگونی همورد بین رسته Γ UP-جبرها و رسته UP-جبرها ایجاد می‌کنیم. برخی از ارتباطات احتمالی بین این رسته‌ها نیز در نظر گرفته شده است.



On autosolvable and autonilpotent polygroups

A. Mosayebi Dorcheh

چندگروه‌های خود حل پذیر و خود پوچ توان

چکیده. چندگروه‌ها دسته مهم دیگری از ابرگروه‌ها هستند. اهمیت چندگروه‌ها به ارتباط آن‌ها با گراف‌ها، روابط و جبرهای بولی است. در این مقاله، مفاهیم چندگروه‌های خود حل پذیر و خود پوچ توان را با استفاده از قلب یک چندگروه بررسی می‌کنیم. این مطالعه با توجه به خودمورفیسیم چندگروه‌ها، مفهوم چندگروه‌های خود حل پذیر و خود پوچ توان را معرفی می‌کند. ما همچنین ثابت می‌کنیم که چند گروه‌های خود پوچ توان، خود حل پذیر هستند.



Modal representation of coalgebras over local BL-algebras

C. Nganteu, M. Kianpi and A. Ogadoa

نمایش معین از هم‌جبرهای روی BL-جبرهای موضعی

چکیده. در این مقاله، رسته هم‌جبرهای $\text{Coalg}(\Pi)$ از Π -هم‌جبرها را در نظر می‌گیریم که در آن Π یک فانکتور درونی روی رسته BL-جبرهای موضعی و BL-هم‌ریختی‌های است که به هر BL-جبر موضعی، BL-جبر خارج‌قسمتی تولید شده به وسیله فیلتر ماکسیمال یکتای آن را نسبت می‌دهد و هم‌ریختی‌ها و زیرهم‌جبرها در $\text{Coalg}(\Pi)$ را مشخص می‌کنیم. علاوه‌براین، مفهوم BL-فریم‌های موضعی بر پایه BL-جبرهای موضعی را معرفی کرده و نشان می‌دهیم رسته BL-فریم‌های موضعی با رسته $\text{Coalg}(\Pi)$ یکرخت است.



Neutrosophic soft metric matrices with applications in decision-making

M. Khan, M. Zeeshan and S. Iqbal

ماتریس‌های متریک نرم خنثی با کاربردهایی در تصمیم‌گیری

چکیده. در این مقاله، مفهوم ماتریس‌های متریک نرم خنثی را معرفی کرده و برخی از عملیات جدید را بر روی این ماتریس‌ها تعریف می‌کنیم. علاوه بر این، ما یک الگوریتم را با استفاده از ماتریس‌های متریک نرم خنثی ایجاد کرده و آن را برای ارائه راه حل یک مشکل تصمیم‌گیری به کار می‌بریم.



Generalized fuzzy sets with complexities and applications in decision-making problems

M. Khan, A. Mukhtar, M. Zeeshan

مجموعه‌های فازی تعمیم‌یافته مختلط و کاربردهایی در مشکلات تصمیم‌گیری

چکیده. تمام نظریه‌های رایج مبتنی بر مجموعه‌های فازی (FS) و انگیزه‌های مرتبط، ناسازگاری و عدم قطعیت آن‌ها در قالب درجه TG، درجه درستی که به صورت یک عدد حقیقی است، دخیل است. اطلاعات کاربر ممکن است از بین برود و تصمیم‌گیرنده تحت تأثیر این امر قرار می‌گیرد. اصل یک مجموعه فازی مختلط (CFS) یک روش ارزشمند برای مدیریت مشکلات ناسازگار و ناخوشایند زندگی واقعی است. روش CFS درجه TG را در برابر ارزشی که از مجموعه صفات، به صورت یک عدد مختلط گرفته شده است که قسمت‌های حقیقی و موهومی آن در بازه واحد قرار دارند، ارائه می‌دهد. در این مقاله، ما برخی از عملیات و فرمول‌های نظریه مجموعه برای مجموعه‌های فازی مختلط را مورد بحث قرار دادیم. ما نتایج اساسی مجموعه‌های فازی مختلط را با استفاده از مجموع کراندار، حاصل ضرب کراندار، تفاضل کراندار، تفاضل ساده، حاصل ضرب دکارتی، حاصل ضرب جبری و مجموع جبری ایجاد کردیم. ما نمونه‌های خاصی از این عملیات و نتایج را مورد بحث قرار دادیم. علاوه بر این، یک تکنیک تصمیم‌گیری چند معیاره (MCDM) بر اساس ماتریس غلبه فازی مختلط با استفاده از اطلاعات فازی مختلط مورد بررسی قرار می‌گیرد. موثر بودن این برنامه، با استفاده از مثال‌های عددی نشان داده شده است.