Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U102771

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-06-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Микицей Оксана Ярославівна

2. Mykytsei Oksana Yaroslavivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.01.06

Назва наукової спеціальності: Алгебра і теорія чисел

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 13-05-2021

Спеціальність за освітою: Математика

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"

Код за ЄДРПОУ: 02125266

Місцезнаходження: вул. Шевченка, буд. 57, м. Івано-Франківськ, Івано-Франківська обл., 76018, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 20.051.09

Повне найменування юридичної особи: Коломийський інститут ДВНЗ "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"

Код за ЄДРПОУ: 25735101

Місцезнаходження: вул. Лисенка, 8, м. Коломия, Коломийський р-н., Івано-Франківська обл., 78200, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"

Код за ЄДРПОУ: 02125266

Місцезнаходження: вул. Шевченка, буд. 57, м. Івано-Франківськ, Івано-Франківська обл., 76018, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.17.21

Тема дисертації:

1. Граткозначні предикати на неперервних напівгратках.

2. Lattice-valued predicates on continuous semilattices.

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню граткозначних монотонних предикатів на неперервних напівгратках як природних узагальнень дійснозначних та граткозначних неадитивних мір. У роботі обґрунтовано поширення поняття монотонного предиката на функції зі значеннями у цілком дистрибутивних гратках. Запроваджено поняття сумісності між неперервними напівгратками. Виділено і досліджено деякі важливі підкласи сумісностей. Побудовано дві симетричні операції тензорного множення предикатів, що є аналогами тензорного множення адитивних мір. Доведено, що відображення взяття спряжених до граткозначних ємностей в сукупності утворюють ізоморфізм функторів, що пов'язує дві класичні двоїстості у теорії областей. Запроваджено поняття чіткого та L-нечіткого неоднозначних зображень між неперервними напівгратками, виділено їх підкласи, які утворюють категорії. Наведено

інтерпретацію L-нечітких неоднозначних зображень та відповідних L-лінійних операторів як трансформерів монотонних предикатів і запропоновано їх застосування до аналізу грубих ігор двох гравців у розширеній формі.

2. The thesis is devoted to lattice-valued monotonic predicates on continuous semilattices, which are natural generalizations of non-additive real-valued and lattice-valued measures. Generalization of the notion of monotonic predicate to functions with values in completely distributive lattices is justified. It is proved that the sets of L-valued monotonic predicates are free objects over the respective continuous semiattices. The notion of compatibility P:S× S'□{0,1} between continuous semilattices S and S' is introduced. Several subclasses of the set C_w (S,S') of such compatibilities are introduced, and it is shown that many specific kinds of mathematical objects can be regarded as compatibilities. A modification of classical Lawson duality is proposed. For complete stably continuous semilattices S and S' with zeros a complete continuous semilattice S□S' with zero is introduced so that it contains both S and S'. For normalized monotonic predicates c□c^'□M_[L] (S□S^') the symmetrical tensor product c□c^':S□S'□L^op is defined. This product is an L -valued normalized monotonic predicate on the complete semilattice S□S'. It is shown that the constructions of lattices of normalized L -capacities and of normalized L˜-capacities on continuous semigroups with zeros are functorial and linked via two classic dualities and a functor isomorphism. Crisp and L-fuzzy ambiguous representations between continuous semilattices are defined. Subclasses of pseudoinvertible ambiguous and pseudoinvertible L-ambiguous representations are defined and investigated. An embedding of the category L-fuzzy ambiguous representations into the category of continuous L-semimodules is constructed. An embedding of the category of continuous semilattices and pseudoinvertible L-ambiguous representations into category of continuous L-semimodules as a full subcategory is constructed. An interpretation of L-ambiguous representations and respective L -linear operators as predicate transformers is proposed. Monotone predicates are applied to the analysis of two player rough games. Monotonic payoff predicates w □_i□M_([(L])˜) S_i i w □_(-i)□M_([L]) S_(-i)are obtained to describe lower estimates of the game result for rational players. Recurrent formulae are found, which makes it possible to calculate these predicates backwards from the last possible move of the game. It is proved that for a rough extensive-form real-valued zero-sum finite games, the least upper bound of the minimal gain of the first player is equal to the greatest lower bound of the maximal loss of the second player.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Никифорчин Олег Ростиславович

2. Nykyforchyn Oleh Rostyslavovych

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.01.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гутік Олег Володимирович
2. Hutik Oleh Volodymyrovych

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.01.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Любашенко Володимир Васильович
2. Liubashenko Volodymyr Vasylovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Загороднюк Андрій Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Загороднюк Андрій Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.