Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U001280

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-02-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Величко Ігор Миколайович
2. Velychko Igor Mukolajevuch

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: 21-01-2013

Спеціальність за освітою: 8.04020101

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.18

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, 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: Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова. Наукова частина

Код за ЄДРПОУ: 02071091

Місцезнаходження: 65082. м. Одеса, вул. Дворянська, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.15.19

Тема дисертації:

1. Арифметичні функції над кільцями матриць.

2. Arithmetical functions over the matrix rings.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена задачам побудови й дослідження арифметичних функцій над кільцями цілочисельних матриць, а також тригонометричних сум над кільцями матриць із цілими та цілими гаусовими елементами. Найбільшу увагу в роботі приділено пошуку розподілу значень визначених арифметичних функцій, більшість з яких пов'язано з класичною функцією дільників . Зокрема, детально були розглянуті аналоги функції дільників над кільцями матриць порядків 3 та 4. Досліджено розподіл узагальненої функції дільників на множині вільних від квадратів чисел. У випадку кільця матриць порядку 2 розглянуто аналог задачі Пільца, отримана відповідна асимптотична формула й оцінка другого моменту залишкового члена.

2. The thesis is devoted to epy problems of construction and research of arithmetical functions over the matrix rings with integer elements and trigonometrical sums over the matrix rings with integers and gaussian integers.

The dissertation is mainly focused on the problem of searching a distribution of defined functions, most of which are related to the classical divisor function . Specifically, asymptotic formulas for appropriate summatory functions and estimates for the error terms have been obtained for analogs of the divisor function over the matrix rings of the order 3 and 4. Besides, a distribution over the set of square-free numbers has been found for the generalized divisor function . The analog of the Piltz's problem over the matrix ring of the second order has been considered, an appropriate asymptotic formula and an estimate of the second moment of the error term have been obtained. In the second part of the thesis we have introduced the congruence relation, residue system and inverse element modulo matrix over the matrix ring of any fix order. Using these notions, we have introduced the notation of the Kloosterman sums over the ring with integers and given the non-trivial estimates for such sums when the order of the ring is equal to 2 or 3. The notions of the congruence relation, residue system and inverse element modulo matrix have been extended over the matrix ring with gaussian integers. Using these notions, we have introduced the notation of the Kloosterman sums over the ring with gaussian integers and given the non-trivial estimate for such sums when the order of the ring is equal to 2.

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. Варбанець Павло Дмитрович
2. Varbanets Pavlo Dmitrovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Працьовитий Микола Вікторович

2. Працьовитий Микола Вікторович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.05

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. Петричкович Василь Михайлович

2. Петричкович Василь Михайлович

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 Петравчук А. П.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Петравчук А. П.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.