Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U002805

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-06-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Руссєв Андрій Валерійович

2. Russyev Andriy Valeriyovych

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: 14-06-2010

Спеціальність за освітою: 8.080101

Місце роботи здобувача: Національний університет "Києво-Могилянська академія"

Код за ЄДРПОУ: 16459396

Місцезнаходження: 04655, м. Київ, вул. Г. Сковороди, 2

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

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: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.17.17

Тема дисертації:

1. Скінченні підгрупи і спряженість у групах скінченних автоматів

2. Finite subgroups and conjugacy in groups of finite automata

Реферат/анотація:

1. В дисертації досліджується група всіх скінченно станових автоморфізмів регулярного кореневого дерева. В роботі встановлюються умови скінченності самоподібних підгруп цієї групи та умови спряженості елементів в цій групі. Виділено клас автоматів без циклів з виходом та доведено, що група автомата без циклів з виходом скінченна. Встановлено критерій абелевості групи автомата та доведено, що абелева група автомата буде скінченною тоді і лише тоді, коли автомат не містить циклів з виходом. Для автомата без циклів з виходом з n станами за певних додаткових умов доведено точність дії його групи на n-ому рівні кореневого дерева. У випадку бінарного алфавіту знайдено точну оцінку порядку групи автомата як функцію від n. З точністю до ізоморфізму знайдено повний список груп автоматів без циклів з виходом з 2, 3, 4 та 5 станами. Доведено критерій спряженості елементів скінченного порядку та критерій спряженості з додавальною машиною над бінарним алфавітом в групі всіх скінченно станових автоморфізмів.

2. For the group of finite state automorphisms of a regular rooted tree it is determined conditions of finiteness of its self-similar subgroups and conditions of conjugacy for some of its elements. We have defined the class of automata without cycles with exit and proved that the group of an automaton without cycles with exit is finite. We have established the commutativity criterion of automaton group and proved that abelian group of an automaton is finite if and only if this automaton does not contain cycles with exit. For an automaton without cycles with exit with n states that satisfies special conditions we have proved that its action on n-th level of rooted tree is faithful. In case of binary alphabet we have found precise estimation of the order of automaton group as function of n. We have found complete list of pairwise non-isomorphic groups of automata without cycles with exit with 2, 3, 4 and 5 states. We have proved the conjugacy criterion of elements that have finite order and conjugacy criterion with adding machine over binary alphabet in the group of all finite-state automorphisms.

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. Олійник Андрій Степанович

2. Olijnyk Andriy Stepanovych

Кваліфікація: к.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. Артемович Орест Дем'янович

2. Артемович Орест Дем'янович

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. Лещенко Юрій Юрійович

2. Лещенко Юрій Юрійович

Кваліфікація: к.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 Анатолій Петрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Петравчук Анатолій Петрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.