Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U003182

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-10-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сисак Катерина Ярославівна

2. Sisak Kateryna 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: 24-09-2018

Спеціальність за освітою: Математика

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, Київ, 01601, 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: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.17.19

Тема дисертації:

1. Локально нільпотентні алгебри Лі диференціювань комутативних кілець

2. Locally nilpotent Lie algebras of derivations of commutative rings

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вивченню локально нільпотентних підалгебр алгебри Лі диференціювань асоціативно-комутативної алге- бри над полем характеристики 0. Розглядаються локально нільпотентні підалгебри L скінченного рангу n (над полем часток R) з алгебри Лі W (A). Якщо F – поле констант для L, то показано, що F L є локально нільпотентною алгеброю Лі над F і отримана її структура у випад- ках, коли L рангу 1, 2 і 3 над R. Одержано будову алгебри Лі F L для нільпотентних підалгебр L рангу n над R з W (A) з центром Z(L) ран- гу n 1 над R. Також досліджуються підалгебри алгебри Лі DerK A, які одночасно є підмножинами в множині всіх локально нільпотентних диференціювань алгебри A. Доведено, що кожна така скінченновимір- на підалгебра є нільпотентною. Якщо A – кільце многочленів K[x, y], то кожна така підалгебра (не обов'язково скінченновимірна) спряже- на з підалгеброю алгебри Лі всіх трикутних диференціювань кільця K[x, y]. Вивчаються співвідношення між скінченновимірними K[x, y]- модулями і

відповідними асоційованими алгебрами Лі. Охарактеризо- вано пари K[x, y]-модулів, які не є слабко ізоморфними, але відповідні їм асоційовані алгебри Лі ізоморфні. Показано, що задача класифіка- ції скінченновимірних алгебр Лі вигляду B 3 A з абелевим ідеалом A і двовимірною абелевою підалгеброю B еквівалентна задачі класифікації скінченновимірних K[x, y]-модулів з точністю до слабкого ізоморфізму.

2. The dissertation is devoted to studying locally nilpotent subalgebras of Lie algebras of derivations on associative commutative algebras over fields of characteristic zero. Let K be a field of characteristic zero and A an associative commutati- ve K-algebra that is an integral domain. The Lie algebra DerK A of all derivations of A is embedded into the Lie algebra W (A) spanned by all derivations of the form rD, where D DerK A and r belongs to the fracti- on field R over A. Each derivation D of A can be uniquely extended to a derivation of R, and if r □ R then one can define a derivation rD by setting rD(x) = r • D(x) for all x □ R. This dissertation deals with locally nilpotent subalgebras L of finite rank n (over R) of the Lie algebra W (A). The rank of a subalgebra L is defined as the dimension (over R) of the vector space RL spanned by all derivations rD for all r R and D L. If F = F (L) is the field of constants for L, then it is shown that F L is a locally nilpotent Lie algebra over F and obtained its structure in the cases when L is of rank 1, 2, and 3 over R. Besides, we consider nilpotent subalgebras L of rank n over R of W (A) such that the center Z(L) is of rank n 1 over R. It is proved that F L is contained in the Lie algebra of the particular form, which is pointed out in the paper.

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. Петравчук Анатолій Петрович

2. Petravchuk Anatoliy

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. Олійник Богдана Віталіївна

2. Oliynyk Bogdana

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. Бедратюк Леонід Петрович

2. Bedratyuk Leonid Petrovich

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 Анатолій Петрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Нікітченко Микола Степанович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.