

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра теории функций**

Аннотация к дипломной работе

**НЕКОТОРЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ
ТЕОРИИ ВЫЧЕТОВ**

ХВАЛЁВА
Ольга Геннадьевна

Научный руководитель:
старший преподаватель
Н.И. Карпович

2023

РЕФЕРАТ

Дипломная работа содержит:

- 52 страниц;
- 8 иллюстраций (рисунков);
- 20 использованных источников.

Ключевые слова: ТФКП, РЯД ЛОРАНА, ОСОБЫЕ ТОЧКИ, ПОЛЮС, ПРАВИЛЬНЫЕ ТОЧКИ, СУЩЕСТВЕННО ОСОБЫЕ ТОЧКИ, БЕСКОНЕЧНО ОСОБАЯ ТОЧКА, ВЫЧЕТ.

В дипломной работе изучаются основные теоретические конструкции теории вычетов, а также применение теории вычетов на практике.

Целью дипломной работы является изучение основных теоретических конструкций теории вычетов, а также применение теории вычетов на практике.

Дипломная работа состоит из введения, двух параграфов и заключения.

Первый параграф носит теоретико-методологический характер. Он состоит из четырех пунктов. В нем на основе изучения работ отечественных и зарубежных авторов излагается сущность исследуемой проблемы, дается краткое описание работы.

Второй параграф состоит из трех пунктов. В первом пункте рассматриваются примеры вычислений интегралов по замкнутому контуру. Во втором пункте рассматриваются примеры вычислений определенных интегралов. В третьем пункте рассматриваются примеры вычислений несобственных интегралов.

В заключение логически и последовательно излагаются теоретические выводы по дипломной работе.

Дипломная работа носит теоретический характер.

Дипломная работа выполнена автором самостоятельно.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца ўтрымлівае: 52 старонкі; 8 ілюстрацый (малюнкаў); 20 выкарыстаных крыніц.

Ключавыя словы: ТФКП, ШЭРАГ ЛАРАНА, АСАБЛІВЫЯ ПУНКТУ, ПОЛЮС, ПРАВІЛЬНЫЯ ПУНКТУ, ІСТОТНА АСАБЛІВЫЯ ПУНКТУ, БЯСКОНЦА АСАБЛІВЫ ПУНКТ, ВЫЛІК.

У дыпломнай працы вывучаюцца асноўныя тэарэтычныя канструкцыі тэорыі вылікаў, а таксама прымяненне тэорыі вылікаў на практыцы.

Мэтай дыпломнай працы з'яўляецца вывучэнне асноўных тэарэтычных канструкцый тэорыі вылікаў, а таксама прымяненне тэорыі вылікаў на практыцы.

Дыпломная праца складаецца з ўвядзення, двух параграфіў і зняволення.

Першы параграф носіць тэарэтыка-метадалагічны характар. Ён складаецца з чатырох пунктаў. У ім на аснове вывучэння работ айчынных і замежных аўтараў выкладаецца сутнасць доследнай праблемы, даецца кароткае апісанне працы.

Другі параграф складаецца з трох пунктаў. У першым пункце разглядаюцца прыклады вылічэнняў інтэгралаў па замкнёным контуры. У другім пункце разглядаюцца прыклады вылічэнняў пэўных інтэгралаў. У трэцім пункце разглядаюцца прыклады вылічэнняў няўласнай інтэгралаў.

У заключэнне лагічна і паслядоўна выкладаюцца тэарэтычныя высновы па дыпломнай працы.

Дыпломная праца носіць тэарэтычны характар.

Дыпломная праца выканана аўтарам самастойна.

ABSTRACT

The thesis contains: 52 pages; 8 illustrations (drawings); 20 sources used.

Keywords: TFCP, LAURENT SERIES, SINGULAR POINTS, POLE, REGULAR POINTS, ESSENTIALLY SINGULAR POINTS, INFINITELY SINGULAR POINT, DEDUCTION.

The thesis examines the basic theoretical constructions of the theory of deductions, as well as the application of the theory of deductions in practice.

The purpose of the thesis is to study the basic theoretical constructions of the theory of deductions, as well as the application of the theory of deductions in practice.

The thesis consists of an introduction, two paragraphs and a conclusion.

The first paragraph is theoretical and methodological in nature. It consists of four points. In it, based on the study of the works of domestic and foreign authors, the essence of the problem under study is stated, a brief description of the work is given.

The second paragraph consists of three paragraphs. In the first paragraph, examples of calculations of integrals over a closed contour are considered. In the second paragraph, examples of calculations of certain integrals are considered. In the third paragraph, examples of calculations of improper integrals are considered.

In conclusion, the theoretical conclusions of the thesis are presented logically and consistently.

The thesis is theoretical in nature.

The thesis was done by the author independently.