

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

Аннотация к дипломной работе

Элементарные функции h - и p - комплексного аргумента

**АПОЛОНИК
Снежана Александровна**

Научный руководитель:
кандидат физ.-мат. наук,
доцент О.Б. Долгополова

2023

РЕФЕРАТ

В дипломной работе 43 страницы, 20 рисунков, 3 источника, 1 приложение.

КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ, ПАРАБОЛИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСНЫЕ ЧИСЛА, ГИПЕРБОЛИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСНЫЕ ЧИСЛА, ДВОЙНЫЕ ЧИСЛА, ДУАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

Дипломная работа посвящена исследованию элементарных функций гиперболического и параболического комплексного аргумента.

Задачи:

1. Ознакомится с типами комплексных чисел, изучить их алгебраические свойства;
2. Рассмотреть представление элементарных функций h - и p -аргумента, рассмотреть их свойства, построить графики.

Тип дипломной работы смешанный. Её результаты могут быть использованы для дальнейшего изучения функций двойного и дуального аргумента.

Дипломная работа выполнена автором самостоятельно.

РЭФЕРАТ

У дыпломнай рабоце 43 старонкі, 20 малюнкаў, 3 крыніцы, 1 дадатак.

КОМПЛЕКСНЫ АНАЛІЗ, ПАРАБАЛІЧНЫЯ КОМПЛЕКСНЫЯ ЛІКІ, ГІПЕРБАЛІЧНЫЯ КОМПЛЕКСНЫЯ ЛІКІ, ДВАЎНЫЯ ЛІКІ, ДУАЛЬНЫЯ ЛІКІ

Дыпломная праца прысвечана даследаванню элементарных функцый гіпербалічнага і парабалічнага комплекснага аргументу.

Задачы:

1. Азнаёміцца з тыпамі комплексных лікаў, вывучыць іх алгебраічныя ўласцівасці;
2. Разгледзець прадстаўленне элементарных функцый h - і p -аргумента, разгледзець іх уласцівасці, пабудаваць графікі.

Тып дыпломнай працы змешаны. Яе вынікі могуць быць скарыстаны для наступнага вывучэння функцый падвойнага і дуальнага аргументу.

Дыпломная праца выканана аўтарам самастойна.

ABSTRACT

The thesis consists of 43 pages, 20 drawings, 3 sources, 1 appendix.

COMPLEX ANALYSIS, PARABOLIC COMPLEX NUMBERS,
HYPERBOLIC COMPLEX NUMBERS, DOUBLE NUMBERS, DUAL
NUMBERS

The thesis is devoted to the study of elementary functions of hyperbolic and parabolic complex argument.

Tasks:

1. Get acquainted with the types of complex numbers, study their algebraic properties;
2. Consider the representation of the elementary functions of the h- and p-argument, consider their properties, build graphs.

The type of thesis is mixed. Its results can be used for further study of double and dual argument functions.

The thesis project is complete, all tasks have been successfully done, there is a possibility for further research and development.