

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра геометрии, топологии и методики преподавания математики

Арнаниязова Айлар

Аннотация к дипломной работе:

**Взаимосвязь элементарной и высшей математики в
школьных разделах геометрии**

Научный руководитель:
старший преподаватель
Куница В.Н.

Минск, 2023

РЕФЕРАТ

Дипломная работа содержит: 31 страницу, 9 литературных источников.

Ключевые слова: ВЕКТОР, КОМПЛЕКСНОЕ ЧИСЛО, МЕТОД КООРДИНАТ, ВЕКТОРНОЕ И СКАЛЯРНОЕ ПРОИЗВЕДЕНИЕ ВЕКТОРОВ.

Объект исследования – задачи, решаемые с помощью метода координат, комплексных чисел или с помощью векторов.

Цель дипломной работы: выяснить взаимосвязь элементарной и высшей математики в разделах геометрии.

Для достижения цели данной работы были поставлены следующие задачи:

1. Подобрать теоретический материал для раскрытия данной темы.
2. Рассмотреть методику изучения вектора, метода координат и комплексных чисел.
3. Показать все достоинства данного метода при решении соответствующего вида задач.

В результате работы изложены основные определения и свойства Вектор, метод координат, комплексные числа, сложение и вычитание векторов, суммой двух векторов, умножение векторов. вектора, координат и комплексных чисел, а также изложены использование их в решении геометрических задач.

Самостоятельность выполнения дипломной работы подтверждаю.

ABSTRACT

The thesis contains 31 pages, 9 sources used.

Keywords: VECTOR, COMPLEX NUMBER, COORDINATE METHOD, VECTOR AND SCALAR PRODUCT OF VECTORS.

Research object: problems solved using the method of coordinates, complex numbers or using vectors.

Project goal: to find out the relationship between elementary and higher mathematics in the geometry sections.

As a result of the work the paper outlines the basic definitions and properties of a vector, coordinates, and complex numbers, as well as their use in solving geometric problems.

I confirm the independence of the thesis work.