

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

**Кафедра геометрии, топологии и методики
преподавания математики**

Портная Ксения Данииловна

ИЗБРАННЫЕ ЗАДАЧИ ПО СТЕРЕОМЕТРИИ (КОНЦЕПЦИЯ И.Ф. ШАРЫГИНА)
Дипломная работа

Научный руководитель:
кандидат физ.-мат. наук,
доцент В.В.Балащенко

Допущена к защите
«__»____20__г.
Заведующий кафедрой доцент,
кандидат физико-математических наук
Д.Ф. Базылев

Минск, 2025

АННОТАЦИЯ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Портная Ксения Данииловна

Избранные задачи по стереометрии (концепция И.Ф.Шарыгина)

Структура и объем дипломной работы:

Дипломная работа состоит из оглавления, реферата дипломной работы, введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы. Общий объем работы составляет 25 страниц. Количество рисунков в работе – 12. Список использованной литературы занимает страницу и включает 5 позиций.

Перечень ключевых слов: Принципы, многогранник, сечение, максимум, минимум, методы решения.

Текст реферата:

Объект исследования: Методические принципы И.Ф.Шарыгина, Задачи на минимум и максимум, методы решения стереометрических задач.

Цель исследования: сформулировать основные принципы работы учителя с учащимися (по И.Ф.Шарыгину), продемонстрировать различные методы решения задач.

Методы исследования – научно-теоретические.

Достоверность материалов и результатов дипломной работы. И использованные материалы и результаты дипломной работы являются достоверными. Работа выполнена самостоятельно.

Область возможного практического применения: в учебном процессе.

АНАТАЦЫЯ ДЫПЛОМНАЙ ПРАЦЫ

Партная Ксенія Даніілаўна

Выбраныя задачы па стэрэаметры (канцэпцыя І. Ф. Шарыгіна)

Структура і аб'ём дыпломнай працы:

Дыпломная праца складаецца з зместа, рэферата дыпломнай працы, увядзення, чатырох глаў, заключэння, спісу выкарыстанай літаратуры. Агульны аб'ём працы складае 25 старонак. Колькасць малюнкаў у рабоце – 12. Спіс выкарыстанай літаратуры займае 1 старонку і ўключае 5 пазіцый.

Пералік ключавых слоў: Прынцыпы, шматграннік, перасек, максімум, мінімум, метады рашэння.

Тэкст рэферата:

Аб'ект даследавання – Метадычныя прынцыпы І.Ф. Шарыгіна, задачы на мінімум і максімум, метады рашэння стереометрических задач.

Мэта даследавання – сфармуляваць асноўныя прынцыпы працы настаўніка з вучнямі (па І.Ф. Шарыгіну), прадэманстраваць розныя метады рашэння задач.

Метады даследавання – навукова-тэарэтычныя.

Дакладнасць матэрыялаў і вынікаў дыпломнай працы. Выкарыстаныя матэрыялы і вынікі дыпломнай работы з'яўляюцца дакладнымі. Праца выканана самастойна.

Вобласць магчымага практычнага прымянення: у тэарэтычных даследаваннях і навучальным працэсе.

ANNOTATION OF THE DIPLOMA THESIS

Portnaya Kseniya Daniilovna

Selected stereometry tasks (I.F. Sharygin's concept)

Structure and scope of the thesis:

The thesis consists of a table of contents, an abstract of the thesis, an introduction, four chapters, a conclusion, a list of references. The total volume of the work is 25 pages. The number of drawings in the work is 12. The list of references occupies 1 page and includes 5 items.

List of keywords: Principles, polyhedron, section, maximum, minimum, solution methods.

Abstract text:

The object of research: Methodological principles of I.F.Sharygin, Minimum and maximum tasks, methods for solving stereometric problems.

The purpose of research: to formulate the basic principles of the teacher's work with students (according to I.F.Sharygin), to demonstrate various methods of solving problems.

Methods of research: are scientific and theoretical.

Authenticity of the materials and results of the diploma work.

The materials used and the results of the thesis are reliable. The work was done independently.

Recommendations on the usage: in educational process.