

Министерство образования Республики Беларусь

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.М. МАШЕРОВА»

УДК 512.542

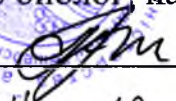
№ госрегистрации 20090919

Инв. №



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
д-р биол. наук, проф.

 И.М. Прищепа

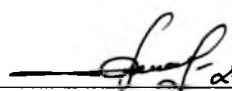
« 24 » 12 2009 г.

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

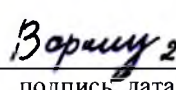
Классы Фишера конечных групп

(заключительный)

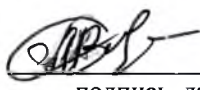
Начальник научно-исследовательского сектора
канд. геол.-минер. наук, доцент

 24.12.09 А.Н. Галкин
подпись, дата

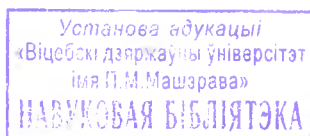
Научный руководитель

 24.12.09 С.Н. Воробьев
подпись, дата

Нормоконтролер

 24.12.09 Т.В. Харкевич
подпись, дата

Витебск 2009



Н - 290

Реферат

Работа 29 с., 21 использованных источников.

ОПЕРАЦИЯ ЗАМЫКАНИЯ, НАСЛЕДСТВЕННАЯ ФОРМАЦИЯ, $\mathcal{U}$ -КЛАСС ФИШЕРА, КЛАСС ФИТТИНГА, КЛАСС ФИШЕРА, Λ -КЛАСС ФИШЕРА, ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАССА ГРУПП, ПРОИЗВЕДЕНИЕ КЛАССОВ ФИШЕРА.

Объект исследования – обобщённые классы Фишера.

Цель работы – характеристика классов Фишера и их произведений.

Методы исследования – используются методы теории классов конечных групп.

Полученные результаты и их новизна

Теорема 3.2 Класс Фиттинга $\mathcal{F}$ является $\mathcal{U}$ -классом Фишера тогда и только тогда, когда F является $S_{F\mathcal{U}}$ -замкнутым.

Теорема 5.1 Если $\mathcal{F}$ и $\mathcal{H}$ – Λ -классы Фишера, то их произведение $\mathcal{F}\mathcal{H}$ является Λ -классом Фишера.

Полученные результаты являются новыми.

Сфера применения – полученные результаты о свойствах обобщённых классов Фишера могут быть использованы при описании инъекторов и нахождении новых классов сопряженных подгрупп (подгруппы Фишера) конечных разрешимых групп.

Степень внедрения – результаты исследований внедрены в учебный процесс математического факультета УО «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».

Содержание

Определения, обозначения и сокращения.....	5
Введение	11
Основная часть	13
1 Предварительные сведения	13
2 Операция $S_{F\gamma}$	19
3 Критерий $\mathfrak{U}$ -класса Фишера.....	18
4 Λ -класс Фишера и его характеристика	20
5 Произведение Λ -классов Фишера.....	22
Заключение	26
Список использованных источников	27