

ББК 22.1г
Щ57

Рекомендовано к изданию Учебно-методической комиссией математического факультета. Протокол № 1 от 28 сентября 2005 г.

Щепин Г.Г. Некоторые вопросы методологии и истории математики: Учебное пособие по специальности 032100.01 – “Математика” с дополнительной специальностью “Информатика”. – Глазов: ГГПИ, 2006. – 76 с.

Рецензент: канд. физ.-мат. наук, доцент каф. алгебры, геометрии, теории и методики обучения математике ГГПИ *Э.В. Роллов*

В учебном пособии изложены некоторые вопросы истории и методологии математики.

Предназначено для студентов математического факультета, учителей средних общеобразовательных учреждений.

© Щепин Г.Г., 2006
© Глазовский государственный педагогический институт, 2006

ОГЛАВЛЕНИЕ

Глава I. О предмете математики	3
Введение	3
§ 1. Роль и место математики в научных школах Древней Греции. Р. Декарт, Г. Лейбниц, И. Ньютон о предмете математики.....	5
§ 2. Методологические вопросы математики в высказываниях ученых XIX – начала XX в.	10
§ 3. Две стороны математики. Качественные изменения в содержании предмета математики во второй половине XX в.	14
Глава II. О некоторых направлениях в вопросах оснований математики	22
§ 1. Предпосылки возникновения разных направлений в вопросах оснований математики. Две стороны бесконечности	22
§ 2. Теоретико-множественное, или классическое, направление	24
§ 3. Интуиционистское направление	28
§ 4. Конструктивизм	32
§ 5. Формальное, или аксиоматическое, направление	38
§ 6. Логицизм.....	41
Глава III. Основные периоды в развитии математики	44
§ 1. Вводные замечания к истории математики	44
§ 2. Период зарождения математики.....	45
§ 3. Становление математики как логико-дедуктивной науки	47
§ 4. Развитие элементарной математики, или математики постоянных величин.....	57
§ 5. Период математики переменных величин	62
§ 6. Период современной математики	65
Список литературы	72