

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Оренбургский государственный педагогический университет

Г. П. Матвеевская

ИСТОРИЯ МАТЕМАТИКИ

Курс лекций



URSS
МОСКВА

Матвиевская Галина Павловна

История математики: Курс лекций. — М.: ЛЕНАНД, 2019. — 208 с.

Настоящая книга содержит курс лекций по истории математики, читавшийся студентам Оренбургского государственного педагогического университета. В ней прослеживается история развития математической науки с древнейших времен до XIX века.

Книга задумана как учебное пособие для студентов математических факультетов, но может представить интерес и для более широкого круга читателей.

Формат 60×90/16. Печ. л. 13. Зак. № АП-5593.

Отпечатано в ООО «ЛЕНАНД».

117312, Москва, проспект 60-летия Октября, 11А, стр. 11.

ISBN 978-5-9710-6578-4

© ЛЕНАНД, 2019

25052 ID 247694



9 785971 065784

НАУЧНАЯ И УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

E-mail: URSS@URSS.ru

Каталог изданий в Интернете:

<http://URSS.ru>

Тел./факс (многоканальный):

+ 7 (499) 724 25 45



Все права защищены. Никакая часть настоящей книги не может быть воспроизведена или передана в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотокопирование и запись на магнитный носитель, а также размещение в Интернете, если на то нет письменного разрешения владельца.

Оглавление

| | |
|--|-----|
| Предисловие | 5 |
| Лекция 1. Введение..... | 6 |
| Лекция 2. Основные периоды истории математики | 12 |
| Лекция 3. Системы счисления | 18 |
| Лекция 4. Период зарождения математики | 24 |
| Лекция 5. Математика Древней Греции..... | 44 |
| Лекция 6. Школа Пифагора..... | 50 |
| Лекция 7. Открытие несоизмеримости..... | 60 |
| Лекция 8. Греческая математика V–IV вв. до н. э. | 74 |
| Лекция 9. Архимед..... | 87 |
| Лекция 10. Математика в странах Римской империи..... | 99 |
| Лекция 11. Математика средневекового Ближнего и Среднего Востока | 111 |
| Лекция 12. Алгебра Омара Хайяма..... | 126 |
| Общий итог развития математики Ближнего и Среднего Востока в Средние века | 129 |

| | |
|---|-----|
| Лекция 13. Математика в средневековой Европе | 135 |
| Лекция 14. Математика эпохи Возрождения..... | 141 |
| Лекция 15. Начало математики переменных величин.... | 152 |
| Лекция 16. Развитие инфинитезимальных методов | 161 |
| Лекция 17. Анализ бесконечно малых: И. Ньютон и Г. В. Лейбниц..... | 179 |
| Лекция 18. Математика XVIII в. | 190 |
| Вопросы для дифференцированного зачета по истории математики | 200 |
| Список рекомендуемой литературы | 202 |