

Издание допущено к использованию в образовательном процессе на основании приказа Министерства образования и науки РФ от 09.06.2016 № 699.

Рецензент – учитель математики ГБОУ лицей 1501 СП № 1388  
высшей квалификационной категории *Г.В. Миронова*.

**Рурукин А.Н.**

**Р87** Сборник задач по алгебре. 8 класс / А.Н. Рурукин, Н.Н. Гусева, Е.А. Шуваева. – 2-е изд., эл. – 1 файл pdf : 82 с. – Москва : ВАКО, 2020. – Систем. требования: Adobe Reader XI либо Adobe Digital Editions 4.5 ; экран 10". – Текст : электронный.

ISBN 978-5-408-05260-8

Пособие составлено в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта и программы по математике для 8 класса общеобразовательной школы. Расположение задач соответствует структуре программы и учебнику под редакцией Ю.Н. Макарычева. Дополнительно включены задачи, соответствующие УМК под редакцией А.Г. Мордковича. Приведены задачи трех уровней сложности – от элементарных и базовых до задач повышенной сложности, конкурсных и олимпиадных. Ко всем задачам приведены ответы, к наиболее сложным даны методические указания.

Пособие предназначено для учащихся и преподавателей общеобразовательных школ для классной и домашней работы, проведения самостоятельных, контрольных и зачетных работ, подготовки к олимпиадам.

УДК 373.5  
ББК 22.14

**Электронное издание на основе печатного издания:** Сборник задач по алгебре. 8 класс / А.Н. Рурукин, Н.Н. Гусева, Е.А. Шуваева. – Москва : ВАКО, 2016. – 80 с. – ISBN 978-5-408-02694-4. – Текст : непосредственный.

В соответствии со ст. 1299 и 1301 ГК РФ при устранении ограничений, установленных техническими средствами защиты авторских прав, правообладатель вправе требовать от нарушителя возмещения убытков или выплаты компенсации.

# Содержание

Предисловие .....	3
I. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ДРОБИ .....	4
1. Рациональные дроби и их свойства .....	4
2. Сумма и разность дробей .....	8
3. Произведение и частное дробей .....	15
II. КВАДРАТНЫЕ КОРНИ .....	22
4. Действительные числа .....	22
5. Арифметический квадратный корень .....	25
6. Свойства арифметического квадратного корня .....	29
7. Применение свойств арифметического квадратного корня .....	32
III. КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ .....	37
8. Квадратное уравнение и его корни .....	37
9. Дробные рациональные уравнения .....	43
IV. НЕРАВЕНСТВА .....	47
10. Числовые неравенства и их свойства .....	47
11. Неравенства с одной переменной и их системы .....	52
V. СТЕПЕНЬ С ЦЕЛЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ. ЭЛЕМЕНТЫ СТАТИСТИКИ .....	58
12. Степень с целым показателем и ее свойства .....	58
13. Элементы статистики .....	64
ОТВЕТЫ .....	70