

УДК 373.167.1:51+51(075.3)

ББК 22.1я721

К78

А

Рецензент:

Е. В. Лукьянова — кандидат педагогических наук,
учитель высшей категории ГБОУ «Школа Марьино Роща им. В. Ф. Орлова»

Крачковский, С. М.

К78 Алгебра. 7 класс. Новые дидактические материалы для углублённого изучения математики / С. М. Крачковский. — 2-е изд., эл. — 1 файл pdf : 58 с. — Москва : Издательство «Интеллект-Центр», 2023. — Систем. требования: Adobe Reader XI либо Adobe Digital Editions 4.5 ; экран 10". — Текст : электронный.

ISBN 978-5-907528-95-6

Дидактические материалы представляют собой сочетание элементов теоретической информации с набором заданий для учащихся 7 класса с углублённым изучением математики. Эти материалы помогут разнообразить работу в классе и дома, отработать приёмы решения задач повышенного уровня. Данная книга будет полезна учащимся школ, в том числе работающим по программе «Математическая вертикаль», учителям математики, студентам педагогических специальностей и всем, кто интересуется математикой.

УДК 373.167.1:51+51(075.3)

ББК 22.1я721

Электронное издание на основе печатного издания: Алгебра. 7 класс. Новые дидактические материалы для углублённого изучения математики / С. М. Крачковский. — Москва : Издательство «Интеллект-Центр», 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-907431-12-6. — 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.

ISBN 978-5-907528-95-6

© ООО «Издательство «Интеллект-Центр», 2021

© С. М. Крачковский, 2021

А

Содержание

Введение	4
1. Повторение материала по математике 5–6 классов	5
1.1. Действия с обыкновенными и десятичными дробями	5
1.2. Жадчина проценты и части	8
1.3. Числовые и буквенные выражения	10
2. Линейные уравнения с одной переменной	12
2.1. Решение уравнений методом сведения их к уравнениям с целыми коэффициентами	12
2.2. Линейные уравнения с параметром	14
2.3. Решение задач с помощью уравнений	16
3. Делимость и степень с натуральным показателем	17
3.1. Делимость и остатки	17
3.2. Свойства степеней и вычисления с ними	19
4. Формулы сокращённого умножения	21
4.1. Жадчина вычисление и доказательство	21
4.2. Выделение полного квадрата	23
4.3. Разложение многочленов на множители	26
4.4. Разложение на множители при решении уравнений	28
4.5. Обобщения формул сокращённого умножения	29
5. Линейная функция и её график	31
5.1. График линейного уравнения и его свойства	31
5.2. Кусочно-линейные функции и функции с модулем	33
5.3. Графики уравнений	35
6. Системы линейных уравнений	36
6.1. Основные методы решения систем линейных уравнений	36
6.2. Жаме напеременных в системах уравнений	37
6.3. Системы с параметрами	37
6.4. Решение задач с помощью систем уравнений	38
Варианты для итогового повторения	40
Вариант 1	40
Вариант 2	42
Вариант 3	43
Вариант 4	44
Ответы	45
Список литературы	55