

УДК 373.167.1:51+51(075.3)  
ББК 22.1я721  
С40

Научный редактор:

*Е. В. Лукьянова* – кандидат педагогических наук, доцент кафедры математического анализа МПГУ,  
учитель высшей категории

**Сиротина, Т. В.**

**С40** Алгебра. 7 класс. Базовый уровень. Тетрадь-тренажёр / Т. В. Сиротина — 2-е изд., эл. — 1 файл pdf : 99 с. — Москва : Издательство «Интеллект-Центр», 2024. — Систем. требования: Adobe Reader XI либо Adobe Digital Editions 4.5 ; экран 10". — Текст : электронный.

ISBN 978-5-907750-11-1

Тетрадь-тренажёр — это уникальное пособие, помогающее формировать необходимые навыки для выполнения различных видов заданий по алгебре, своевременно выявлять и устранять пробелы в знаниях. Все задания удобно систематизированы в виде таблиц, а выполнять их решение можно непосредственно в тетради-тренажёре. Материалы ориентированы на учебник «Математика. Алгебра. 7 класс. Базовый уровень» под редакцией С.А. Теляковского; также возможно их применение с другими учебниками по алгебре для 7-го класса.

Пособие адресовано учителям математики, репетиторам, учащимся и их родителям.

УДК 373.167.1:51+51(075.3)  
ББК 22.1я721

**Электронное издание на основе печатного издания:** Алгебра. 7 класс. Базовый уровень. Тетрадь-тренажёр / Т. В. Сиротина. — Москва : Издательство «Интеллект-Центр», 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-907651-47-0. — 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 978-5-907750-11-1

© ООО «Издательство «Интеллект-Центр», 2024  
© Сиротина Т. В., 2023

# СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	4
СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ .....	5
ВЫРАЖЕНИЯ, ТОЖДЕСТВА, УРАВНЕНИЯ	
Числовые выражения .....	6
Выражения с переменными .....	10
Сравнение значений выражений .....	15
Тождества. Тождественные преобразования выражений .....	16
Уравнение и его корни .....	21
Линейное уравнение с одной переменной .....	22
ФУНКЦИИ	
Числовые промежутки .....	24
Вычисление значений функции по формуле .....	25
График функции .....	27
Прямая пропорциональность и ее график .....	32
Линейная функция и ее график .....	36
Кусочно-заданные функции .....	40
СТЕПЕНЬ С НАТУРАЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ	
Определение степени с натуральным показателем .....	42
Умножение и деление степеней .....	45
Возведение в степень произведения и степени .....	47
ОДНОЧЛЕНЫ	
Одночлен и его стандартный вид .....	50
Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень .....	52
Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики .....	55
МНОГОЧЛЕНЫ	
Многочлен и его стандартный вид .....	58
Сложение и вычитание многочленов .....	60
Умножение одночлена на многочлен .....	62
Вынесение общего множителя за скобки .....	64
Умножение многочлена на многочлен .....	68
Разложение многочлена на множители способом группировки .....	69
ФОРМУЛЫ СОКРАЩЕННОГО УМНОЖЕНИЯ	
Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений .....	73
Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности .....	76
Умножение разности двух выражений на их сумму .....	77
Разложение разности квадратов на множители .....	78
Разложение на множители суммы и разности кубов .....	79
СИСТЕМЫ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ С ДВУМЯ ПЕРЕМЕННЫМИ	
Линейное уравнение с двумя переменными .....	83
График линейного уравнения с двумя переменными .....	85
Системы уравнений с двумя переменными .....	86
Способ подстановки .....	88
Способ сложения .....	90
ОТВЕТЫ .....	93