

В. Н. Купава

**Сборник
самостоятельных работ
Алгебра
7 класс**

Пособие для учителей
учреждений общего среднего образования

М о з ы р ь
«Выснова»
2 0 2 0

УДК 372.851.046.14
ББК 74.262.21
К92

Рецензенты:

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физики и математики УО «Мозырский государственный педагогический университет имени И. П. Шамякина» *Л. А. Иваненко*;
учитель математики высшей квалификационной категории ГУО «Гимназия имени Я. Купалы» г. Мозыря *Е. Н. Чак*

Купава, В. Н.

К92 Сборник самостоятельных работ. Алгебра. 7 класс : пособие для учителей учреждений общ. сред. образования / В. Н. Купава. — Мозырь : Выснова, 2020. — 70, [2] с.

В пособии представлены самостоятельные работы по алгебре для учащихся 7 класса. Каждая работа представлена в четырех вариантах и состоит из пяти заданий, которые можно использовать как раздаточный дидактический материал при проведении проверочных работ.

Адресовано учителям математики, а также учащимся учреждений общего среднего образования.

УДК 372.851.046.14
ББК 74.262.21

Учебное издание

КУПАВА Валентина Николаевна

**СБОРНИК САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ
АЛГЕБРА. 7 класс**



Пособие для учителей учреждений общего среднего образования

Ответственный за выпуск *А. В. Денисова*

Издатель и полиграфическое исполнение:

Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «Выснова». Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/517 от 05.05.2017. Ул. Советская, д. 198-100, 247777, г. Мозырь, Гомельская обл., Республика Беларусь. Тел./факс (0236) 23-70-25. vysnova.by. E-mail: book@vysnova.by

© ООО «Издательство «Выснова», 2020

Предисловие

В данном пособии представлены самостоятельные работы по алгебре для учащихся 7 класса, содержание которых соответствует требованиям учебной программы по математике для учреждений общего среднего образования, утвержденной Министерством образования Республики Беларусь.

Каждая самостоятельная работа представлена в четырех равноценных вариантах, состоит из пяти заданий и рассчитана на 20—25 минут.

Количество и тематика самостоятельных работ соответствует структуре и содержанию учебного пособия «Алгебра 7» (авторы И. Г. Арефьева, О. Н. Пирютко).

В пособии отсутствует раздел «Ответы». Это сделано намеренно, чтобы можно было использовать сборник как раздаточный дидактический материал при проведении проверочных работ.

При оценке самостоятельных работ необходимо придерживаться норм оценки результатов учебной деятельности учащихся общеобразовательных учреждений по учебным предметам, утвержденным приказом Министерства образования Республики Беларусь от 29 мая 2009 г. № 674 (в редакции приказов Министерства образования от 18.06.2010 № 420, от 29.09.2010 № 635).

Номер задания	Максимальное количество баллов за выполнение задания
1	2
2	4
3	6
4	8
5	10

Шкала перевода суммарного количества баллов, полученных учащимся за выполнение самостоятельной работы.

Количество баллов, полученных учащимся	Отметка
1	1
2	2
3—5	3
6—8	4
9—11	5
12—14	6
15—18	7
19—23	8
24—28	9
29—30	10

Содержание

Предисловие	3
Самостоятельная работа 1. Степень с натуральным показателем и ее свойства	4
Самостоятельная работа 2. Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа	8
Самостоятельная работа 3. Числовые выражения и выражения с переменными. Тожество	12
Самостоятельная работа 4. Одночлен. Действия с одночленами	16
Самостоятельная работа 5. Многочлен. Сложение и вычитание многочленов	20
Самостоятельная работа 6. Умножение и деление многочлена на одночлен. Умножение многочленов	24
Самостоятельная работа 7. Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	28
Самостоятельная работа 8. Формулы сокращенного умножения: произведение суммы и разности двух выражений	32
Самостоятельная работа 9. Разложение многочлена на множители	36
Самостоятельная работа 10. Линейные уравнения с одной переменной	40
Самостоятельная работа 11. Решение текстовых задач с помощью линейных уравнений	44
Самостоятельная работа 12. Числовые неравенства	48
Самостоятельная работа 13. Линейные неравенства с одной переменной	52
Самостоятельная работа 14. Функция. Линейная функция и ее свойства	56
Самостоятельная работа 15. Линейное уравнение с двумя переменными. График линейного уравнения $ax + by = c$ с двумя переменными	60
Самостоятельная работа 16. Способы решения системы линейных уравнений с двумя переменными	64
Самостоятельная работа 17. Решение текстовых задач с помощью системы линейных уравнений	68