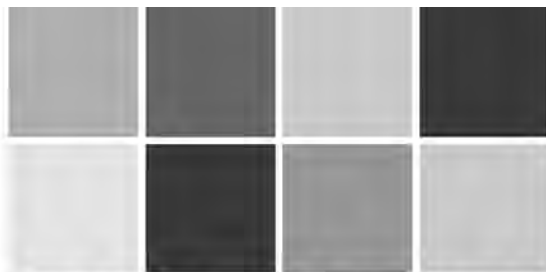


Купить в Беларуси: <http://belveter.by>

Купить в России: <http://mlbv.ru>



САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ И КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПО АЛГЕБРЕ

9

класс



**Практикум для учащихся учреждений
общего среднего образования**

Составитель С. П. ЕРМАК

М о з ы р ь
«Белый Ветер»
2 0 1 4

Купить в Беларуси: <http://belveter.by>

Купить в России: <http://mlbv.ru>

Купить в Беларуси: <http://belveter.by>

Купить в России: <http://mlbv.ru>

УДК 51(075.2)
ББК 22.1я71
С17

Р е ц е н з е н т ы :

кандидат педагогических наук, доцент кафедры методики преподавания математики УО «Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина» *Н. А. Каллаур*;
преподаватель математики УО «Минское суворовское военное училище»
И. Г. Арефьева

Самостоятельные и контрольные работы по алгебре. 9 класс : практикум для учащихся учреждений общего среднего образования : в 2 ч. Ч. 2 / сост. С. П. Ермак. — Мозырь : Белый Ветер, 2014. — 123, [1] с.

ISBN 978-985-542-418-6 (часть 2).

ISBN 978-985-542-297-7.

Пособие содержит обучающие самостоятельные работы и расширенные контрольные работы. Все материалы разработаны в четырех равноценных вариантах. Предназначено для организации тематического и итогового контроля знаний по математике учащихся 9 класса вне образовательного процесса в учреждении образования.

Рекомендуется учащимся и учителям математики учреждений общего среднего образования.

УДК 51(075.2)
ББК 22.1я71

ISBN 978-985-542-418-6 (часть 2)
ISBN 978-985-542-297-7

© Ермак С. П., сост., 2014
© Оформление. ООО ИД «Белый Ветер», 2014

Купить в Беларуси: <http://belveter.by>

Купить в России: <http://mlbv.ru>

От составителя

Кто с детских лет занимается математикой, тот развивает внимание, тренирует свой мозг, свою волю, воспитывает в себе настойчивость и упорство в достижении цели.

А. И. Маркушевич

Пособие содержит обучающие самостоятельные работы и расширенные контрольные работы по курсу «Алгебра» в 9 классе. Все материалы составлены в соответствии с содержанием учебного пособия «Алгебра, 9» под редакцией Л. Б. Шнепермана.

Каждая самостоятельная работа пособия осуществляет как контролируемую, так и обучающую функции. Обучающие самостоятельные работы представляют собой комплекты из десяти заданий различного уровня сложности к каждому пункту учебного пособия.

Пособие может быть использовано вместе с учебными комплексами по математике, действующими в настоящее время в средней школе. Материалы практикума можно использовать в качестве индивидуальных заданий, тренировочных упражнений, для организации повторения и обобщения пройденного материала, в качестве домашнего задания, для осуществления контроля за усвоением учебного материала, коррекции знаний по теме, организации групповой работы.

Задания 1 и 2 самостоятельной работы «на различие и распознавание» соответствуют первому уровню сложности. Второму уровню сложности соответствуют задания 3 и 4, которые базируются на обязательных результатах по обучению данной теме. Третий уровень сложности — задания 5 и 6 на проверку умений применять базовые знания по данной теме. Задания 7 и 8 соответствуют четвертому уровню сложности и предполагают применение различных методов решения типовых задач. Задания 9 и 10 — творческого характера, их решение предполагает нестандартное применение полученных знаний.

Задания первых трех уровней сложности предназначены для проверки минимума знаний, умений и навыков, которыми должны овладеть все учащиеся. Введение заданий на узнавание, воспроизведение и понимание объясняется тем, что, как показывает опыт, ученики испытывают большие трудности в выполнении традиционных самостоятельных и контрольных работ

(содержащих только задания на проверку умений и навыков), причем независимо от числа предложенных задач. Правильное выполнение первых, наиболее простых заданий создает у учащихся психологический настрой на выполнение последующих, сложных заданий.

Для удобства пользования пособием в названии каждой работы отражена ее тематика.

Для проверки контрольных работ можно использовать рейтинговую таблицу каждого задания из «Сборника экзаменационных работ за курс базовой школы». Это позволит учителю выполнять проверку контрольной работы в соответствии с требованиями Министерства образования Республики Беларусь.

Желаем творческих успехов и терпения!

Список используемой литературы

1. Алгебра : учеб. для 8 кл. общеобразоват. учреждений / С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин. М., 2000. 287 с.
2. Алгебра : учеб. для 9 кл. общеобразоват. учреждений / С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин. 3-е изд. М., 2006. 255 с.
3. Алгебра : учеб. для 9 кл. общеобразоват. учреждений / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова ; под ред. С. А. Теляковского. 5-е изд. М., 2000. 272 с.
4. Задания для проведения письменного экзамена по математике в 9 классе : пособие для учителя / Л. И. Звавич, Д. И. Аверьянов, Б. П. Пигарев, Т. Н. Трушанина. М., 1994. 96 с.
5. *Кравчук, В.* Алгебра : учеб. для 9 класса / В. Кравчук, М. Пидручная, Г. Янченко ; под ред. З. И. Слепкань. Тернополь, 2007. 256 с.
6. *Мерзляк, А. Г.* Алгебра : учеб. для 9 кл. общеобразоват. учеб. заведений / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. Харьков, 2009. 320 с.
7. *Попов, М. А.* Контрольные и самостоятельные работы по алгебре. 9 класс: к учебнику А. Г. Мордковича «Алгебра. 9 класс» / М. А. Попов. 4-е изд., перераб. и доп. М., 2011. 48 с.
8. Сборник заданий для выпускного экзамена по учебному предмету «Математика» на уровне общего базового образования / Т. А. Адамович [и др.]. Мн., 2010. 271 с.
9. *Сурвилло, Г. С.* Дидактические материалы по алгебре для 9 класса с углубленным изучением математики / Г. С. Сурвилло, А. С. Симонов. М., 2006. 95 с.
10. *Уединов, А. Б.* Дидактические материалы по алгебре. 9 класс / А. Б. Уединов, П. В. Чулков. М., 2004. 144 с.
11. Централизованное тестирование. Математика : сборник тестов / Респ. ин-т контроля знаний М-ва образования Респ. Беларусь. Мн., 2007. 62 с.
12. Централизованное тестирование. Математика : сборник тестов / Респ. ин-т контроля знаний М-ва образования Респ. Беларусь. Мн., 2010. 36 с.
13. Централизованное тестирование. Математика : сборник тестов / Респ. ин-т контроля знаний М-ва образования Респ. Беларусь. Мн., 2011. 37 с.

Содержание

| | |
|--|---|
| <i>От составителя</i> | 3 |
| Примерное календарно-тематическое планирование | 5 |

САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

| | |
|---|-----|
| Самостоятельная работа № 16. Системы двух линейных уравнений с двумя переменными | 8 |
| Самостоятельная работа № 17. Решение систем двух линейных уравнений способом сложения | 14 |
| Самостоятельная работа № 18. Решение систем двух линейных уравнений способом подстановки | 22 |
| Самостоятельная работа № 19. График уравнения с двумя переменными. Уравнение прямой | 29 |
| Самостоятельная работа № 20. Геометрическая интерпретация системы двух линейных уравнений с двумя переменными | 38 |
| Самостоятельная работа № 21. Расстояние между двумя точками. Уравнение окружности | 47 |
| Самостоятельная работа № 22. Системы, состоящие из уравнений первой и уравнений второй степени с двумя переменными | 52 |
| Самостоятельная работа № 23. Использование систем уравнений при решении текстовых задач | 57 |
| Самостоятельная работа № 24. Числовая последовательность | 64 |
| Самостоятельная работа № 25. Арифметическая прогрессия | 70 |
| Самостоятельная работа № 26. Сумма первых n членов арифметической прогрессии | 76 |
| Самостоятельная работа № 27. Геометрическая прогрессия | 81 |
| Самостоятельная работа № 28. Сумма первых n членов геометрической прогрессии | 88 |
| Самостоятельная работа № 29. Задачи на арифметическую и геометрическую прогрессии | 93 |
| | 123 |

5

КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ

| | |
|--|------------|
| Контрольная работа № 3. Системы уравнений с двумя переменными | 99 |
| Контрольная работа № 4. Арифметическая и геометрическая прогрессии | 104 |
| Задания выпускного экзамена по математике за курс базовой школы | 111 |
| Ответы к контрольным работам | 119 |
| Ответы к заданиям выпускного экзамена по математике за курс базовой школы | 121 |
| <i>Список используемой литературы</i> | <i>122</i> |

Учебное издание

САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ И КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПО АЛГЕБРЕ

9 класс

**Практикум для учащихся учреждений
общего среднего образования**

В 2 частях. Часть 2

С о с т а в и т е л ь ЕРМАК Светлана Петровна

Главный редактор *С. Е. Шумак*
Ведущий редактор *И. А. Доманчук*
Художник *Е. Н. Рогова*
Художник обложки *Е. Н. Рогова*
Компьютерная верстка *И. А. Доманчук*

Подписано в печать с оригинал-макета 13.11.2013. Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная. Печать цифровая. Усл. печ. л. 7,21. Уч.-изд. л. 4,81. Тираж 1413 экз. Заказ 583/5424186-1.

Удостоверение о государственной гигиенической регистрации № 08-33-3.68371 от 03.03.2010. Общество с ограниченной ответственностью «Издательский Дом «Белый Ветер». Свидетельство о государственной регистрации издателя № 1/35 от 16.09.2013. 247760, г. Мозырь, ул. Советская, 198/4. Филиал: 220007, г. Минск, ул. Володько, 30, оф. 417. Тел. (017) 224-66-89, 298-50-26, 298-50-27.

Отпечатано цифровым способом печати. Общество с ограниченной ответственностью «Издательский Дом «Белый Ветер». 247760, г. Мозырь, ул. Советская, 198/4. Тел./факс (0236) 32-51-03, 32-51-22. book.belveter.by. E-mail: book@belveter.by