

Т. В. Валаханович, В. В. Шлыков

Геометрия

7

класс

Самостоятельные и контрольные работы

Пособие для учителей
учреждений общего среднего образования
с русским языком обучения

Минск
«Аверсэв»
2017

БІЕЛАЎТЭКА ВДПУ

ІНВ. № 1727640

УДК 372.851.4.046.14
ББК 74.262.21
В15

Рецензент
учитель математики высш. категории гос. учреждения образования
«Гимназия № 24 г. Минска» *Т. В. Ячейко*

Валаханович, Т. В.

В15 Геометрия. 7 класс : самостоятельные и контрольные работы : пособие для учителей учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Т. В. Валаханович, В. В. Шлыков. — Минск : Аверсэв, 2017. — 112 с. : ил.

ISBN 978-985-19-2581-6.

Пособие составлено в соответствии с действующей учебной программой, утвержденной Министерством образования Республики Беларусь.

Адресуется учителям для организации самостоятельной работы учащихся и осуществления контроля знаний при обучении геометрии.

Книга ранее издавалась под названием «Дидактические материалы по геометрии. 7 класс».

УДК 372.851.4.046.14
ББК 74.262.21

Справочное издание

**Валаханович Татьяна Владимировна
Шлыков Владимир Владимирович**

ГЕОМЕТРИЯ. 7 КЛАСС

Самостоятельные и контрольные работы

Пособие для учителей учреждений общего среднего образования
с русским языком обучения

Ответственный за выпуск *Д. Л. Дембовский*

Подписано в печать 12.09.2017. Формат 60×84 ¹/₁₆. Бумага газетная.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 6,51. Уч.-изд. л. 4,27. Тираж 2100 экз. Заказ 574

Общество с дополнительной ответственностью «Аверсэв».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/15 от 02.08.2013.

Ул. Н. Олешева, 1, офис 309, 220090, Минск.

E-mail: info@aversev.by; www.aversev.by

Контактные телефоны: (017) 268-09-79, 268-08-78.

Для писем: а/я 3, 220090, Минск.

УПП «Витебская областная типография».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 2/19 от 26.11.2013.

Ул. Шербакова-Набережная, 4, 210015, Витебск.

12+

ISBN 978-985-19-2581-6

© Валаханович Т. В., Шлыков В. В., 2017
© Оформление. ОДО «Аверсэв», 2017

ПРЕДИСЛОВИЕ

Цель пособия — оказать помощь учителям в организации самостоятельной работы и осуществлении контроля знаний учащихся при изучении геометрии в 7-м классе.

В издании приведено 18 самостоятельных работ и 4 контрольные работы. Самостоятельные работы обозначены буквой С с соответствующим номером, а контрольные — буквой К. Тексты самостоятельных работ являются ориентировочными. Учитель может вносить в них некоторые изменения в зависимости от цели урока, наличия учебного времени и уровня подготовки учащихся. Он же определяет и продолжительность каждой работы, отводя на нее не более одного урока.

Уже в самом начале при изучении геометрии рассматриваются пространственные фигуры: куб, прямоугольный параллелепипед, прямая призма. Поэтому в задачах самостоятельных работ используются эти многогранники, что является своеобразным средством введения учащихся в пространственную геометрию в процессе изучения планиметрии.

Каждая самостоятельная работа содержит пять задач. В одних задачах необходимо найти решение с использованием готового изображения фигуры, а в других учащиеся должны самостоятельно построить изображение фигуры, используя условие задачи. В ряде самостоятельных работ даются изображения одной и той же фигуры, отличающиеся уровнем воздействия на зрительную память. Цель этого приема — способствовать формированию навыков чтения графических моделей и развитию пространственных представлений. Переносить готовые рисунки в тетрадь при выполнении самостоятельной или контрольной работы не обязательно, если найденный способ решения не предполагает выполнения дополнительных построений или введения новых обозначений.

Варианты работ подобраны так, что первые четыре из них более легкие, чем пятый и шестой. Такой подход к подбору вариантов обусловлен необходимостью учета индивидуальных способностей учащихся. Задачный материал первых четырех вариантов предназначен для организации контроля за усвоением учащимися изученного материала. Пятый и шестой варианты предназначены для более подготовленных учащихся, проявляющих повышенный интерес к математике. Задачи этих двух вариантов могут быть предложены учащимся в качестве дополнительного задания после выполнения ими основной работы, а также использованы в качестве обязательного задания для домашней работы.

Первые четыре варианта самостоятельных работ № 1–16, № 18 и всех контрольных работ содержат по пять задач, соответствующих пяти уровням усвоения учебного материала, а варианты 5 и 6 всех работ – по три. Варианты 5 и 6 и самостоятельная работа № 17 «Задачи на построение циркулем и линейкой» не содержат задач первого и второго уровней усвоения учебного материала. За выполнение задачи № 1 указанных вариантов может быть выставлена отметка 5–6 баллов, решение задач № 2 и № 3 можно оценить 7–8 и 9–10 баллами соответственно.

Самостоятельные работы распределены по темам параграфов следующим образом:

- С-1. Взаимное расположение точек и прямых.
- С-2. Сравнение и измерение отрезков. Окружность и круг.
- С-3. Луч. Угол. Сравнение и измерение углов.
- С-4. Свойства смежных и вертикальных углов.
- С-5. Начальные сведения (итоговая самостоятельная работа к главе 2).
- С-6. Треугольник. Первый признак равенства треугольников.
- С-7. Медианы, высоты и биссектрисы треугольника. Равнобедренный треугольник.
- С-8. Второй и третий признаки равенства треугольников.
- С-9. Треугольники (итоговая самостоятельная работа к главе 3).
- С-10. Признаки параллельности прямых.
- С-11. Свойства параллельных прямых.
- С-12. Параллельные прямые (итоговая самостоятельная работа к главе 4).
- С-13. Сумма градусных мер углов треугольника. Внешний угол треугольника.
- С-14. Неравенство треугольника.
- С-15. Признаки равенства и свойства прямоугольных треугольников.
- С-16. Расстояние от точки до прямой. Равенство фигур.
- С-17. Задачи на построение циркулем и линейкой.
- С-18. Соотношения между сторонами и углами треугольника (итоговая самостоятельная работа к главе 5).

В пособии имеются тексты четырех контрольных работ по всему курсу геометрии 7-го класса в шести вариантах:

- К-1. Начальные сведения.
- К-2. Треугольники.
- К-3. Параллельные прямые.
- К-4. Соотношения между сторонами и углами треугольника.

Контрольные работы предназначены для проведения итоговой проверки знаний учащихся по каждой теме курса. Количество контрольных работ избыточно. Работа К-1 не является обязательной и может быть использована учителем для проведения предварительного контроля знаний учащихся.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Самостоятельная работа № 1. Взаимное расположение точек и прямых	5
Самостоятельная работа № 2. Сравнение и измерение отрезков. Окружность и круг	10
Самостоятельная работа № 3. Луч. Угол. Сравнение и измерение углов	15
Самостоятельная работа № 4. Свойства смежных и вертикальных углов	20
Самостоятельная работа № 5. Начальные сведения (итоговая самостоятельная работа к главе 2)	25
Контрольная работа № 1. Начальные сведения	30
Самостоятельная работа № 6. Треугольник. Первый признак равенства треугольников	35
Самостоятельная работа № 7. Медианы, высоты и биссектрисы треугольника. Равнобедренный треугольник	40
Самостоятельная работа № 8. Вторые и третьи признаки равенства треугольников	45
Самостоятельная работа № 9. Треугольники (итоговая самостоятельная работа к главе 3)	50
Контрольная работа № 2. Треугольники	55
Самостоятельная работа № 10. Признаки параллельности прямых	60
Самостоятельная работа № 11. Свойства параллельных прямых	65
Самостоятельная работа № 12. Параллельные прямые (итоговая самостоятельная работа к главе 4)	70
Контрольная работа № 3. Параллельные прямые	75
Самостоятельная работа № 13. Сумма градусных мер углов треугольника. Внешний угол треугольника	80
Самостоятельная работа № 14. Неравенство треугольника	85
Самостоятельная работа № 15. Признаки равенства и свойства прямоугольных треугольников	90
Самостоятельная работа № 16. Расстояние от точки до прямой. Равенство фигур	95
Самостоятельная работа № 17. Задачи на построение циркулем и линейкой	101
Самостоятельная работа № 18. Соотношения между сторонами и углами треугольника (итоговая самостоятельная работа к главе 5)	103
Контрольная работа № 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника	107