



БРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ  
МОНИТОРИНГ

Оценка достижений учащихся



# ГЕОМЕТРИЯ

7–9 классы

- ◆ *Самостоятельные работы*
- ◆ *Проверочные задания*

Издательство «Учитель»

4221

15

# ГЕОМЕТРИЯ

## 7–9 КЛАССЫ

### САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ И ПРОВЕРОЧНЫЕ ЗАДАНИЯ

Авторы-составители

**А. А. Ершова, А. И. Невзорова**

**Издание 2-е, переработанное**

В зависимости от посещаемого класса, для общеобразовательных организаций и институтов высшего профессионального образования

**Волгоград**

УДК 372.016:514

ББК 74.262.21

Г35

Авторы-составители А. А. Ершова, А. И. Невзорова

Г35 **Геометрия. 7–9 классы : самостоятельные работы и проверочные задания / авт.-сост. А. А. Ершова, А. И. Невзорова.** – Изд. 2-е, перераб. – Волгоград : Учитель. – 147 с.

ISBN 978-5-7057-4945-4

Пособие содержит материалы для организации заключительного повторения курса планиметрии. Комплекс дифференцированных заданий нацелен на обобщение, систематизацию полученных предметных умений в процессе подготовки выпускников к ОГЭ и ЕГЭ, на формирование универсальных учебных действий в соответствии с требованиями ФГОС.

Группировка материала и форма его подачи, наличие в предлагаемых заданиях частичных решений с пропусками для заполнения, задач на готовых чертежах, таблиц, подготовленных к анализу и выполнению, позволяют организовать фронтальную, групповую и индивидуальную работу обучающихся на уроке, а также осуществить самостоятельную подготовку старшеклассников к экзамену.

Предназначено учителям математики и учащимся 7–9 классов.

УДК 372.016:514

ББК 74.262.21

**ISBN 978-5-7057-4945-4**

© Ершова А. А., Невзорова А. И.,  
авторы-составители

© Издательство «Учитель»

© Оформление. Издательство «Учитель»

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	3
<b>§ 1. ТРЕУГОЛЬНИКИ .....</b>	<b>6</b>
П. 1. Определение треугольника. Виды треугольников. ....	6
П. 2. Признаки равенства треугольников. ....	7
П. 3. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Равенство равнобедренных треугольников .....	10
Самостоятельная работа № 1 .....	15
П. 4. Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника. Неравенство треугольника. Средняя линия .....	18
Самостоятельная работа № 2 .....	18
П. 5. Прямоугольный треугольник. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Теорема Пифагора. ....	22
Самостоятельная работа № 3 .....	26
П. 6. Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника. ....	28
Самостоятельная работа № 4 .....	30
П. 7. Решение треугольников. ....	33
Самостоятельная работа № 5 .....	38
П. 8. Признаки подобия треугольников. ....	39
Самостоятельная работа № 6 .....	41
Самостоятельная работа № 7 .....	48
Самостоятельная работа № 8 .....	50
П. 9. Площадь треугольника. ....	51
Самостоятельная работа № 9 .....	54
П. 10. Треугольник и окружность....	56
Самостоятельная работа № 10 .....	61
<b>Проверочные задания .....</b>	<b>66</b>
<b>§ 2. ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКИ И МНОГОУГОЛЬНИКИ .....</b>	<b>70</b>
П. 1. Параллелограмм и его свойства.....	70
Самостоятельная работа № 1 .....	71
Самостоятельная работа № 2 .....	75
Самостоятельная работа № 3 .....	77
П. 2. Трапеция .....	80
Самостоятельная работа № 4 .....	85
П. 3. Прямоугольник. Ромб. Квадрат. Теорема Фалеса.....	87

Самостоятельная работа № 5 .....	90
П. 4. Многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Правильные многоугольники.....	93
Самостоятельная работа № 6 .....	95
П. 5. Четырехугольники и окружность.....	96
П. 6. Площадь прямоугольника, параллелограмма, трапеции, ромба, квадрата, многоугольника.....	101
Самостоятельная работа № 7 .....	104
<b>Проверочные задания .....</b>	108
<b>§ 3. ОКРУЖНОСТЬ И КРУГ .....</b>	110
П. 1. Определение окружности и ее элементов.....	110
П. 2. Углы, вписанные в окружность. Центральный угол и его мера.....	111
Самостоятельная работа № 1 .....	113
П. 3. Свойства касательных и секущих в окружности. ....	118
Самостоятельная работа № 2 .....	123
П. 4. Длина дуги окружности.....	124
П. 5. Круг. Площадь круга. Площадь кругового сектора и сегмента.....	128
Самостоятельная работа № 3 .....	135
<b>Проверочные задания .....</b>	137
<b>КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ .....</b>	139
<b>Ответы .....</b>	140
<b>ЛИТЕРАТУРА .....</b>	145