



*Готовимся*

*к*

*Единому*

*Государственному*

*Экзамену*

∞ **Рабочая** ∞  
**тетрадь**

учени \_\_\_\_\_ класса

# ГЕОМЕТРИЯ

## ПЛАНИМЕТРИЯ

### ОБОБЩАЮЩЕЕ ПОВТОРЕНИЕ



# ГЕОМЕТРИЯ

## ОБОБЩАЮЩЕЕ ПОВТОРЕНИЕ ПЛАНИМЕТРИИ

### Рабочая тетрадь

учени \_\_\_\_\_ класса \_\_\_\_\_  
школы \_\_\_\_\_

Волгоград

УДК 372.016:514

ББК 74.262.21

Г35

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

**Геометрия. Обобщающее повторение планиметрии : рабочая тетрадь / авт.-сост. А. А. Ершова, А. И. Кирина. – Волгоград : Учитель, 2010. – 143 с.**

ISBN 978-5-7057-2500-7

Пособие содержит материалы для организации заключительного повторения курса планиметрии. Комплекс дифференцированных заданий нацелен на обобщение, систематизацию полученных знаний, умений и навыков в процессе подготовки выпускников к Единому государственному экзамену.

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

Предназначено учителям математики и учащимся выпускных классов.

УДК 372.016:514

ББК 74.262.21

ISBN 978-5-7057-2500-7

© Ершова А. А., Кирина А. И.,  
авторы-составители, 2010

© Издательство «Учитель», 2010

© Оформление. Издательство «Учитель», 2010

Издание 2010 г.

## 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 тре- угольник 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 тре- угольников. 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>ЛИТЕРАТУРА</b> .....	141