

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**города Ульяновска Кадетская школа №7 им. В.В. Кашкадамовой**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ШМО физмат цикла

Протокол № 1 от 30.08.2024 г.

Руководитель ШМО

Е. М. Сафонова

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УВР

Л.П. Акимова

**Рабочая программа**

**по геометрии**

**для 8 класса**

**(68 часов, базовый уровень)**

**на 2024 – 2025 учебный год**

Настоящая рабочая программа написана на основании следующих нормативных документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / Министерство образования и науки РФ. – М.: Просвещение, 2011 (Стандарты второго поколения) Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897.
2. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [сост. Т.А. Бурмирова]. – 4-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2018. – 94 с.
3. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ КШ № 7 им. В.В. Кашкадамовой.
4. Учебный план для 5 - 9 классов МБОУ КШ № 7 им. В.В. Кашкадамовой на 2022 – 2023 учебный год.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

1. Геометрия. 7 – 9 классы: учеб. для общеобразоват. организац с прил. на электрон. носителе / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.]. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2015. – 383 с.
2. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Глазков Ю.А., Юдина И.И. Геометрия. Рабочая тетрадь. 8 класс: Учебное пособие для общеобразовательных организаций. – 22-е изд. – М.: Просвещение, 2020. – 64 с.
3. Иченская М.А. Геометрия. Самостоятельные и контрольные работы. 8 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / М.А. Иченская. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2020. – 46 с.
4. Геометрия. Методические рекомендации. 8 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др.]. – М.: Просвещение, 2016. – 110 с.

На изучение предмета «Геометрия» в 8 классе отводится 2 часа в неделю, общее количество часов за учебный год 68.

Контрольных работ за год: тематических - 5.

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса**

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

#### ***личностные:***

- 1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

#### ***метапредметные:***

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 8) формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 9) формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать

необходимость их проверки;

- 14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

***предметные:***

- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, вектор, координаты) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- 3) овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 5) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- 6) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов геометрических фигур;
- 7) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

**Требования к уровню подготовки учащихся  
к окончанию 8 класса**

В результате освоения курса геометрии 8 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Учащийся должен

**знать/понимать:**

- ✓ существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- ✓ существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- ✓ как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- ✓ как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- ✓ как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- ✓ вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- ✓ каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- ✓ смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

**уметь:**

- ✓ пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- ✓ распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- ✓ изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задач, осуществлять преобразования фигур;
- ✓ решать задачи на вычисление геометрических величин, применяя изученные свойства фигур и формулы;
- ✓ решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат и соображения симметрии;
- ✓ проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы и обнаруживая возможности их применения;
- ✓ решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
- ✓ владеть алгоритмами решения основных задач на построение;

*использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

- ✓ описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- ✓ решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- ✓ построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);
- ✓ владения практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также нахождения длин отрезков и величин углов.

***научится:***

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- распознавать виды четырехугольников;
- определять по чертежу фигуры её параметры (длина отрезка, градусная мера угла, элементы четырехугольника, периметр четырехугольника, площадь четырехугольника);

***получит возможность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

- углубления и развития представлений о плоских и пространственных геометрических фигурах;
- применения понятия развертки для выполнения практических расчетов.

**Геометрические фигуры**

***научится:***

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, сравнение, подобие, симметрия);
- оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать простейшие задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

***получит возможность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

- овладения методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом перебора вариантов;
- приобретения опыта применения алгебраического и тригонометрического аппарата при решении геометрических задач;
- овладения традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;
- приобретения опыта исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.

### **Измерение геометрических величин**

***научится:***

- использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;
- вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций;
- решать задачи на доказательство с использованием признаков подобия треугольников и формул площадей фигур;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

***получит возможность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

- вычисления площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников;
- приобретения опыта применения алгебраического и тригонометрического аппарата при решении задач на вычисление.

## **Содержание учебного предмета**

### ***Повторение курса геометрии 7 класса.***

#### ***Четырехугольники.***

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция, виды трапеции. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Осевая и центральная симметрия.

#### ***Площадь.***

Понятие площади многоугольника. Площадь квадрата. Площадь прямоугольника. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. Теорема Пифагора.

#### ***Подобные треугольники.***

Определение подобных треугольников. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.

#### ***Окружность.***

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

#### ***Повторение. Решение задач.***

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, и количество контрольных работ по данной теме приведено в таблице:

<b>Тема</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Кол-во контрольных работ</b>
Повторение курса геометрии 7 класса	2	
Четырехугольники	14	1
Площадь	14	1
Подобные треугольники	20	2
Окружность	16	1
Повторение. Решение задач	2	
<b>Итого</b>	<b>68</b>	<b>5</b>

**Тематическое планирование учебного материала**

№ п/п	Тема	Количество часов
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<i><b>Повторение курса геометрии 7 класса (2 часа)</b></i>		
1.	Повторение. Решение задач	2
<i><b>Четырехугольники (14 часов)</b></i>		
2.	Многоугольники	2
3.	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	1
4.	Признаки параллелограмма	1
6.	Решение задач по теме «Параллелограмм»	1
7.	Трапеция	1
8.	Решение задач по теме «Параллелограмм. Трапеция»	1
9.	Трапеция. Задачи на построение	1
10.	Прямоугольник.	1
11.	Ромб. Квадрат.	2
12.	Осевая и центральная симметрия	1
13.	<i><b>Контрольная работа № 1 «Четырехугольники»</b></i>	1
14.	Решение задач по теме «Четырехугольники»	1
<i><b>Площадь (14 часов)</b></i>		
15.	Площадь многоугольника	1
16.	Площадь прямоугольника	1
17.	Площадь параллелограмма	1
18.	Площадь треугольника	2
19.	Площадь трапеции	1
20.	Решение задач на вычисление площадей фигур	2
21.	Теорема Пифагора	2
22.	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	2
23.	<i><b>Контрольная работа № 2 «Площадь»</b></i>	1
24.	Решение задач по теме «Площадь»	1
<i><b>Подобные треугольники (20 часов)</b></i>		
25.	Определение подобных треугольников	1
26.	Отношение площадей подобных треугольников	1
27.	Первый признак подобия треугольников	2
28.	Второй и третий признаки подобия треугольников	1
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

29.	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	1
30.	<b>Контрольная работа № 3 «Признаки подобия треугольников»</b>	1
31.	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	1
32.	Средняя линия треугольника	2
33.	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	2
34.	Измерительные работы на местности	1
35.	Задачи на построение методом подобия	2
36.	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	3
37.	<b>Контрольная работа № 4 «Средняя линия треугольника. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»</b>	1
38.	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	1
<b>Окружность (16 часов)</b>		
39.	Взаимное расположение прямой и окружности	1
40.	Касательная к окружности	2
41.	Центральные и вписанные углы	4
42.	Четыре замечательные точки треугольника	3
43.	Вписанная окружность	2
44.	Описанная окружность	2
45.	<b>Контрольная работа № 5 «Окружность»</b>	1
46.	Решение задач по теме «Окружность»	1
<b>Повторение курса геометрии 8 класса (2 часа)</b>		
47.	Решение задач по теме «Четырехугольники и их площади»	1
48.	Решение задач по теме «Подобные треугольники»	1

## Литература

1. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5 – 9 классы. – 3-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2011. – 64с. – (Стандарты второго поколения).
2. Бутузов В.Ф. Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С. Атанасяна и других. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / В.Ф. Бутузов. – 3-е изд.. – М.: Просвещение, 2015. – 31 с.
3. Геометрия. 7 – 9 классы: учеб. для общеобразоват. организац с прил. на электрон. носителе / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.]. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2015. – 383 с.
4. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Глазков Ю.А., Юдина И.И. Геометрия. Рабочая тетрадь. 8 класс: Учебное пособие для общеобразовательных организаций. – 22-е изд. – М.: Просвещение, 2020. – 64 с.
5. Иченская М.А. Геометрия. Самостоятельные и контрольные работы. 8 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / М.А. Иченская. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2020. – 46 с.
6. Геометрия. Методические рекомендации. 8 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др.]. – М.: Просвещение, 2016. – 110 с.
7. Ершова А.П., Голобородько В.В., Крижановский А.Ф. Тетрадь-конспект по геометрии для 8 класса. – М.: ИЛЕКСА, 2016. – 128 с.
8. Бабенко С.П., Маркова И.С. Комплексная тетрадь для контроля знаний. Геометрия. 8 класс / С.П. Бабенко, И.С. Маркова. – М.: Аркти; Белгород: Ранок, 2014. – 72 с.
9. Маркова И.С. Геометрия. 8 класс: зачётная тетрадь / И.С. Маркова, О.А. Старова. – М: «Аркти», Изд-во «Новая школа», 2014. – 64 с.
10. Мельникова Н.Б. Геометрия. 8 класс: экспресс-диагностика. ФГОС / Н.Б. Мельникова. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Издательство «Экзамен», 2016. – 79, [1] с. (Серия «Экспресс-диагностика»)
11. Смирнов В.А., Смирнова И.М., Яценко И.В. Наглядная геометрия. Рабочая тетрадь № 1. – 2-е изд., стереотип. – М.: МЦНМО, 2014. – 88 с.
12. Смирнов В.А., Смирнова И.М., Яценко И.В. Наглядная геометрия. Рабочая тетрадь № 2. – 2-е изд., стереотип. – М.: МЦНМО, 2014. – 88 с.
13. Смирнов В.А., Смирнова И.М., Яценко И.В. Наглядная геометрия. Рабочая тетрадь № 3. – 2-е изд., стереотип. – М.: МЦНМО, 2014. – 88 с.
14. Смирнов В.А., Смирнова И.М., Яценко И.В. Наглядная геометрия. Рабочая тетрадь № 4. – 2-е изд., стереотип. – М.: МЦНМО, 2014. – 88 с.

15. Мищенко Т.М. Геометрия. Планируемые результаты. Система заданий. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / Т.М. Мищенко ; под ред. Г.С. Ковалёвой, О.Б. Логиновой. – М.: Просвещение, 2014. – 107 с. – (Работаем по новым стандартам)

#### **ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

№	Дата	Содержание корректировки	Причины	Основание	Подпись
---	------	--------------------------	---------	-----------	---------



п/п		часов	по плану	по плану
1	2	3	4	5
<b>Повторение курса геометрии 7 класса (2 часа)</b>				
1.	Повторение. Решение задач	1		
2.	Повторение. Решение задач	1		
<b>Четырехугольники (14 часов)</b>				
3.	Многоугольники	1		
4.	Многоугольники	1		
5.	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	1		
6.	Признаки параллелограмма	1		
7.	Решение задач по теме «Параллелограмм»	1		
8.	Трапеция	1		
9.	Решение задач по теме «Параллелограмм. Трапеция»	1		
10.	Трапеция. Задачи на построение	1		
11.	Прямоугольник.	1		
12.	Ромб. Квадрат.	1		
13.	Ромб. Квадрат.	1		
14.	Осевая и центральная симметрия	1		
15.	<b>Контрольная работа № 1 «Четырехугольники»</b>	1		
16.	Решение задач по теме «Четырехугольники»	1		
<b>Площадь (14 часов)</b>				
17.	Площадь многоугольника	1		
18.	Площадь прямоугольника	1		
19.	Площадь параллелограмма	1		
20.	Площадь треугольника	1		
21.	Площадь треугольника	1		
22.	Площадь трапеции	1		
23.	Решение задач на вычисление площадей фигур	1		
24.	Решение задач на вычисление площадей фигур	1		
25.	Теорема Пифагора	1		
26.	Теорема Пифагора	1		
27.	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	1		
28.	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	1		
29.	<b>Контрольная работа № 2 «Площадь»</b>	1		
30.	Решение задач по теме «Площадь»	1		
1	2	3	4	5
<b>Подобные треугольники (20 часов)</b>				

31.	Определение подобных треугольников	1		
32.	Отношение площадей подобных треугольников	1		
33.	Первый признак подобия треугольников	1		
34.	Первый признак подобия треугольников	1		
35.	Второй и третий признаки подобия треугольников	1		
36.	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	1		
37.	<b>Контрольная работа № 3 «Признаки подобия треугольников»</b>	1		
38.	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	1		
39.	Средняя линия треугольника	1		
40.	Средняя линия треугольника	1		
41.	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1		
42.	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1		
43.	Измерительные работы на местности	1		
44.	Задачи на построение методом подобия	1		
45.	Задачи на построение методом подобия	1		
46.	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1		
47.	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1		
48.	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1		
49.	<b>Контрольная работа № 4 «Средняя линия треугольника. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»</b>	1		
50.	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	1		
<b>Окружность (16 часов)</b>				
51.	Взаимное расположение прямой и окружности	1		
52.	Касательная к окружности	1		
53.	Касательная к окружности	1		
54.	Центральные и вписанные углы	1		
55.	Центральные и вписанные углы	1		
56.	Центральные и вписанные углы	1		
57.	Центральные и вписанные углы	1		
58.	Четыре замечательные точки треугольника	1		
59.	Четыре замечательные точки треугольника	1		
60.	Четыре замечательные точки треугольника	1		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
61.	Вписанная окружность	1		

62.	Вписанная окружность	1		
63.	Описанная окружность	1		
64.	Описанная окружность	1		
65.	<b>Контрольная работа № 5 «Окружность»</b>	1		
66.	Решение задач по теме «Окружность»	1		
<b><i>Повторение курса геометрии 8 класса (2 часа)</i></b>				
67.	Решение задач по теме «Четырехугольники и их площади»	1		
68.	Решение задач по теме «Подобные треугольники»	1		

## **Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков учащихся по курсу «Геометрия»**

Согласно Методическому письму «Направления работы учителей математики по исполнению единых требований преподавания предмета на современном этапе развития школы», для оценки достижений учащихся применяется пятибалльная система оценивания.

### **Критерии оценивания ответов учащихся**

#### **Письменных контрольных работ**

<b>Отметка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
<b>«1»</b>	работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно
<b>«2»</b>	допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере
<b>«3»</b>	допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме
<b>«4»</b>	работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки)
<b>«5»</b>	работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала)

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях. Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

При выполнении письменных контрольных работ учитываются все ошибки (грубые и негрубые) и недочеты. К ним относятся:

**грубые ошибки:**

- ✓ незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- ✓ незнание наименований единиц измерения;
- ✓ неумение выделить в ответе главное;
- ✓ неумение применять знания, алгоритмы при решении задач;
- ✓ неумение делать выводы и обобщения;
- ✓ неумение читать и строить графики;
- ✓ неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- ✓ потеря корня или сохранение постороннего корня;
- ✓ отбрасывание без объяснений одного из них;
- ✓ равнозначные им ошибки;
- ✓ вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- ✓ логические ошибки.

**негрубые ошибки:**

- ✓ неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного-двух из этих признаков второстепенными;
- ✓ неточность графика;
- ✓ нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- ✓ нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- ✓ неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

**недочеты:**

- ✓ нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- ✓ небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или нестандартное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

## Устный ответ

Отметка	Критерии оценивания
«1»	ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу
«2»	не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя
«3»	неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике); имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя; ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков
«4»	если удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков: <ul style="list-style-type: none"> <li>– в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;</li> <li>– допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;</li> <li>– допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя</li> </ul>
«5»	полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности; правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя; возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя

## Тестирование

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

<b>Отметка</b>	<b>Процент выполнения заданий теста</b>
«1»	0 – 20%
«2»	21 – 40%
«3»	41 – 60%
«4»	61 – 80%
«5»	81 – 100%