


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Мирновская средняя школа имени Сергея Юрьевича Пядышева  
(МБОУ Мирновская СШ)

**«Рассмотрена»**

на заседании ШМО  
учителей естественно – научного  
цикла

Руководитель ШМО


 Егорова Л.В.  
Протокол № 01 от 29.08.2022

**«Рассмотрена»**

на заседании педагогического  
совета  
протокол № 11 от 29.08.2022

**«Согласована»**

Заместитель директора по  
учебной работе

 Огнева А. Ю.  
« 29 » 2022

**«Утверждена»**

Директор школы

 Т.Н.Барашкова

Приказ № 126  
От «29 » августа 2022

**Рабочая программа  
по геометрии 8 класса  
2022-2023 учебный год**

**Рабочая программа составлена на основе:**

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897 – <http://standart.edu.ru/> ( с изменениями приказ от 31 декабря 2015 г. N 1577)  
Примерной основной образовательной программы, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию.  
Геометрия.7-9 класс. Сост. В. Ф. Бутузов М. : «Просвещение», 2015

**Учебник:** Геометрия. 7-9 классы: учеб.для общеобразоват. учреждений / Л.С. Атанасян [и др.]. — М.: Просвещение, 2020.

Количество часов: всего **68** часов  
в неделю **2** часа

**Учитель:** Егорова Лариса Валентиновна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Мирновская средняя школа имени Сергея Юрьевича Пядышева  
(МБОУ Мирновская СШ)

**«Рассмотрена»**  
на заседании ШМО  
учителей естественно – научного  
цикла  
Руководитель ШМО  
\_\_\_\_\_ Егорова Л.В.  
Протокол № 01 от 29.08.2022

**«Рассмотрена»**  
на заседании педагогического  
совета  
протокол № 11 от 29.08.2022

**«Согласована»**  
Заместитель директора по  
учебной работе  
\_\_\_\_\_ Огнева А. Ю.  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022

**«Утверждена»**  
Директор школы  
\_\_\_\_\_ Т.Н.Барашкова  
Приказ № 126  
От «29 » августа 2022

**Рабочая программа  
по геометрии 8 класса  
2022-2023 учебный год**

**Рабочая программа составлена на основе:**

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897 – <http://standart.edu.ru/> ( с изменениями приказ от 31 декабря 2015 г. N 1577)  
Примерной основной образовательной программы, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию.  
Геометрия.7-9 класс. Сост. В. Ф. Бутузов М. : «Просвещение», 2015

**Учебник:** Геометрия. 7-9 классы: учеб.для общеобразоват. учреждений / Л.С. Атанасян [и др.]. — М.: Просвещение, 2020.

Количество часов: всего **68** часов  
в неделю **2** часа

**Учитель:** Егорова Лариса Валентиновна

## Пояснительная записка

### Нормативными документами для составления рабочей программы являются:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897 – <http://standart.edu.ru/> ( с изменениями приказ от 31 декабря 2015 г. N 1577)
2. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Мирновской СШ 2022-2023 учебный год
3. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021 г. №2;
4. Санитарно- эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) 1/2.4.3598-20;
5. Учебный план МБОУ Мирновской СШ на 2022-2023 учебный год
6. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы [Текст]. — 3-е изд., перераб. — М.: Просвещение, 2011. — 64с.
7. Бутузов, В.Ф. Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С. Атанасяна и других. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / В.Ф. Бутузов. — 2-е изд., дораб. — М.: Просвещение, 2015. — 31 с.

При ухудшении эпидемиологической ситуации на территории Ульяновской области, рабочая программа педагога может быть использована с учетом перехода при обучении с применением дистанционных образовательных технологий.

### Информация об учебно-методическом комплексе для реализации рабочей программы

1. Учебник. Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений / Л.С. Атанасян [и др.]. — М.: Просвещение, 2020
2. Ершова А. П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 8 класса. М.: Илекса, 2020

### Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета: личностные, метапредметные и предметные

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

*Личностные: у обучающихся будут сформированы:*

- 1) ответственное отношение к учению;
- 2) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- 5) экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- 6) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

*у обучающихся могут быть сформированы:*

- 1) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

*Метапредметные:*

регулятивные

*обучающиеся научатся:*

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- 5) составлять план и последовательность действий;

- 6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

*обучающиеся получают возможность научиться:*

- 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- 3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- 4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- 5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

познавательные

*обучающиеся научатся:*

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- 2) использовать общие приёмы решения задач;
- 3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- 4) осуществлять смысловое чтение;
- 5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- 6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 9) 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;

*обучающиеся получают возможность научиться:*

- 1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- 6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- 7) интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- 8) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- 9) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

коммуникативные

*обучающиеся научатся:*

- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- 2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 1) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- 2) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- 3) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- 4) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

*Предметные:*

*обучающиеся научатся:*

- 1) работать с геометрическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) Оперировать понятиями геометрических фигур;
- 3) извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- 4) Изображать геометрические фигуры по текстовому и символическому описанию;
- 5) свободно оперировать чертёжными инструментами в несложных случаях,
- 6) выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений;
- 7) применять геометрические факты для решения задач, в том числе, предполагающих несколько шагов решения;
- 8) формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур;
- 9) доказывать геометрические утверждения
- 10) владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников и четырёхугольников).
- 11) пользоваться изученными геометрическими формулами;
- 12) Оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие;
- 13) применять теорему Фалеса и теорему о пропорциональных отрезках при решении задач;
- 14) характеризовать взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.
- 15) пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;

*обучающиеся получают возможность научиться:*

- 1) использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин
- 2) Оперировать представлениями о длине, площади, объёме как величинами. Применять теорему Пифагора, формулы площади при решении многошаговых задач, в которых не все данные представлены явно, а требуют вычислений, оперировать более широким количеством формул длины, площади, вычислять характеристики комбинаций фигур (окружностей и многоугольников) вычислять расстояния между фигурами;
- 3) формулировать задачи на вычисление длин, площадей
- 4) проводить вычисления на местности;
- 5) применять формулы при вычислениях в смежных учебных предметах, в окружающей действительности
- 6) применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
- 7) самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений;
- 8) владеть основным способом представления и анализа статистических данных; решать задачи с помощью перебора возможных вариантов.

### Содержание учебного предмета

#### Глава 1: Четырёхугольники (14ч)

Многоугольники (2ч). Параллелограмм и трапеция. (6ч). Прямоугольник, ромб, квадрат. (4ч). Решение задач. (1ч). Контрольная работа. (1ч).

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

1. Оперировать понятиями геометрических фигур;
2. пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
3. распознавать и изображать на чертежах и рисунках выпуклые и невыпуклые многоугольники
4. извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
5. применять геометрические факты для решения задач, в том числе, предполагающих несколько шагов решения;
6. формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур;
7. доказывать геометрические утверждения

8. владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников и четырёхугольников).
9. выводить формулу суммы углов выпуклого многоугольника.
10. давать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией,
11. решать несложные задачи на свойства параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, трапеции.

*Обучающийся получит возможность научиться.*

- 1) использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин
- 2) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- 3) исследовать свойства планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;
- 4) выполнять проекты по темам (по выбору).

## **Глава 2: Площадь (14ч)**

Площадь многоугольника. (2ч). Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. (6ч). Теорема Пифагора. (3ч). Решение задач. (2ч). Контрольная работа. (1ч).

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

1. находить площади равносторонних и комбинированных фигур.
2. выводить формулу площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции.
3. доказывать теорему Пифагора и обратную ей;
4. оперировать представлениями о длине, площади как величинами.,

Обучающийся получит возможность научиться:

1. Применять теорему Пифагора, формулы площади при решении многошаговых задач, в которых не все данные представлены явно, а требуют вычислений, оперировать более широким количеством формул длины, площади.
2. расширить и углубить представления учащихся об измерении площадей,
3. вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции

## **Глава 3: Подобные треугольники (19ч)**

Определение подобных треугольников. (2ч). Признаки подобия треугольников. (5ч). Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. (7ч). Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. (3ч). Контрольная работа. (2ч).

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

1. находить пропорциональные отрезки и подобные треугольники;
2. доказывать и применять при решении задач теорему об отношении площадей подобных треугольников, свойство биссектрисы угла треугольника;
3. доказывать признаки подобия треугольников;
4. доказывать и применять при решении задач теоремы о средней линии треугольника, точки пересечения медиан треугольника и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике;
5. строить с помощью циркуля и линейки делить отрезок в заданном отношении;
6. доказывать основное тригонометрическое тождество.

Обучающийся получит возможность научиться:

1. оперировать понятием движения и преобразования подобия, владеть приёмами построения фигур с использованием движений и преобразований подобия, применять полученные знания и опыт построений в смежных предметах и в реальных ситуациях окружающего мира;
2. строить фигуру, подобную данной, пользоваться свойствами подобия для обоснования свойств фигур;
3. применять свойства движений для проведения простейших обоснований свойств фигур.
4. находить площади подобных треугольников.
5. сформировать понятие подобных треугольников,
6. выработать умение применять признаки подобия треугольников,
7. сформировать аппарат решения прямоугольных треугольников.

## **Глава 4: Окружность (17ч).**

Касательная к окружности. (3ч). Центральные и вписанные углы. (4ч). Четыре замечательные точки треугольника. (3ч). Вписанная и описанная окружности. (4ч). Решение задач. (2ч). Контрольная работа. (1ч).

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

1. доказывать свойство и признак касательной;

2. доказывать и применять для решения задач теорему о вписанном угле и теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд;
  3. доказывать и применять для решения задач теоремы о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре и их следствия, теорему о пересечении высот треугольника
  4. определять градусные меры дуг окружностей;
  5. доказывать и применять при решении задач.
- Обучающийся получит возможность научиться:
1. изображать на плоскости симметричные фигуры из окружающей нас жизни;
  2. систематизировать сведения об окружности и ее свойствах, вписанной и описанной окружности,
  3. как определяется градусная мера дуги окружности.
- Повторение (4ч).**

**Таблица тематического распределения часов науровень обучения:**

№	Перечень и название раздела, тем курса	Перечень и название тем	Количество часов по программе	Количество часов по рабочей программе	Количество контрольных (практических. лабораторных') работ
<u>1.</u>	Четырехугольники.		14ч	14ч	1ч
		Многоугольники.	2ч	2ч	
		Параллелограмм и трапеция.	6ч	6ч	
		Прямоугольник, ромб, квадрат.	4ч	4ч	
		Решение задач.	1ч	1ч	
<u>2.</u>	Площадь.		14ч	14ч	1ч
		Площадь многоугольника.	2ч	2ч	
		Площади параллелограмма, треугольника и трапеции.	6ч	6ч	
		Теорема Пифагора.	3ч	3ч	
		Решение задач.	2ч	2ч	
<u>3.</u>	Подобные треугольники.		19ч	19ч	2ч
		Определение подобных треугольников.	2ч	2ч	
		Признаки подобия треугольников.	5ч	5ч	
		Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.	7ч	7ч	
		Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	3ч	3ч	
<u>4.</u>	Окружность.		17ч	17ч	1ч
		Касательная к окружности.	3ч	3ч	
		Центральные и вписанные углы.	4ч	4ч	
		Четыре замечательные точки треугольника.	3ч	3ч	
		Вписанная и описанная окружности.	4ч	4ч	
		Решение задач.	2ч	2ч	
<u>5.</u>	Повторение.		4ч	4ч	1ч
			Итого: 68ч	68	6 контрольных работ



**Тематический план по геометрии 8 класс**

<b>№</b>	<b>Тема раздела, урока</b>	<b>Тип урока/форма урока</b>	<b>Количество часов</b>	<b>дата по плану</b>	<b>дата по факту</b>	<b>Проведение онлайн-уроков (платформа) при введении дистанционного обучения (карантин, отмена занятий из-за низких температур)</b>	<b>Форма отчетности при введении дистанционного обучения (карантин, отмена занятий из-за низких температур)</b>	<b>Формы, методы, содержание уроков с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Школьный урок»)</b>
	<b>Глава 1: Четырехугольники</b>		<b>14ч</b>					установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
1	Понятие многоугольника	урок ознакомления с новым материалом	1	01.09		Платформа Zoom	Фото контрольной работы в вайбер	
2	Решение задач на нахождение суммы углов в многоугольнике	урок закрепления изученного материала	1	06.09		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
3	Определение параллелограмма	урок ознакомления с новым материалом	1	08.09		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
4	Свойства параллелограмма. Решение задач	комбинированный урок	1	13.09		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
5	Признаки параллелограмма	комбинированный урок	1	15.09		Авторский видеоурок	Фото домашней работы в вайбер	
6	Решение задач на свойства и признаки параллелограмма.	урок закрепления изученного материала	1	20.09		Платформа Zoom	Фото контрольной работы в вайбер	
7	Трапеция, ее виды.	комбинированный урок	1	22.09		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	



8	Решение задач на применение свойств трапеции	урок закрепления изученного материала	1	27.09		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
9	Прямоугольник и его свойства	комбинированный урок	1	29.09		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
10	Квадрат и его свойства	комбинированный урок	1	04.10		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
11	Ромб, его свойства	комбинированный урок	1	06.10		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
12	Решение задач, используя свойства четырехугольников	урок закрепления изученного материала	1	18.10		Авторский видеоурок	Фото домашней работы в вайбер	
13	Решение задач на применение свойств четырехугольников. Подготовка к контрольной работе	урок проверки и коррекции знаний и умений	1	20.10		Авторский видеоурок	Фото домашней работы в вайбер	
14	<b>Контрольная работа №1 «Четырехугольники»</b>	урок проверки и коррекции знаний и умений	1	25.10		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Учи.ру	
	<b>Глава 2: Площадь</b>		<b>14ч</b>					побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
15	Понятие площади многоугольника.	урок ознакомления с новым материалом	1	27.10		Платформа Zoom	Фото контрольной работы в вайбер	
16	Площадь прямоугольника (решение задач)	урок закрепления изученного материала	1	01.11		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
17	Площадь параллелограмма (вывод формулы)	комбинированный урок	1	03.11		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
18	Решение задач на нахождение площади параллелограмма	урок закрепления изученного материала	1	08.11		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
19	Площадь трапеции	комбинированный урок	1	10.11		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
20	Решение задач на нахождение площади трапеции	урок закрепления изученного материала	1	15.11		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
21	Площадь треугольника.	комбинированный	1	17.11		Авторский	Фото домашней	

	Вывод формулы	урок				видеоурок	работы в вайбер	
22	Решение задач на нахождение площади треугольника	урок закрепления изученного материала	1	29.11		Платформа Zoom	Фото контрольной работы в вайбер	
23	Прямоугольный треугольник и его элементы	комбинированный урок	1	01.12		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
24	Теорема Пифагора	комбинированный урок	1	06.12		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
25	Решение задач на применение теоремы Пифагора	урок закрепления изученного материала	1	08.12		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
26	Решение задач на нахождение площади четырехугольников	урок закрепления изученного материала	1	13.12		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
27	Подготовка к контрольной работе по теме «Площадь»	комбинированный урок	1	15.12		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
28	<b>Контрольная работа №2 «Площадь четырехугольника»</b>	урок проверки и коррекции знаний и умений	1	20.12		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Учи.ру	
	<b>Глава 3: Подобные треугольники</b>		<b>19ч</b>					привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

29	Определение подобных треугольников	урок ознакомления с новым материалом	1	22.12		Авторский видеоурок	Фото домашней работы в вайбер	
30	Применение определения подобных треугольников к решению задач	комбинированный урок	1	27.12		Авторский видеоурок	Фото домашней работы в вайбер	
31	Первый признак подобия треугольников	комбинированный урок	1	29.12		Платформа Zoom	Фото контрольной работы в вайбер	
32	Решение задач на применение первого признака подобия	урок закрепления изученного материала	1	10.01		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
33	Второй, третий признаки подобия	комбинированный урок	1	12.01		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
34	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	урок закрепления изученного материала	1	17.01		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
35	Подготовка к контрольной работе. Решение задач на применение признаков подобия треугольников	урок проверки и коррекции знаний и умений	1	19.01		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
36	<b>Контрольная работа №3 «Признаки подобия треугольников»</b>	урок проверки и коррекции знаний и умений	1	24.01		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Учи.ру	
37	Анализ контрольной работы. Средняя линия треугольника.	комбинированный урок	1	26.01		Авторский видеоурок	Фото домашней работы в вайбер	
38	Решение задач на определение средней линии треугольника	урок закрепления изученного материала	1	31.01		Авторский видеоурок	Фото домашней работы в вайбер	
39	Решение задач на тему «Средняя линия треугольника»	комбинированный урок	1	02.02		Платформа Zoom	Фото контрольной работы в вайбер	
40	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	комбинированный урок	1	07.02		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
41	Решение задач (прямоугольный треугольник)	урок закрепления изученного материала	1	09.02		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
42	Практическое применение признаков подобия	комбинированный урок	1	14.02		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
43	Решение задач на применение признаков подобия	комбинированный урок	1	16.02		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
44	Функции острого угла прямоугольного треугольника	комбинированный урок	1	28.02		Авторский видеоурок	Фото домашней работы в вайбер	

45	Тригонометрические формулы	комбинированный урок	1	02.03		Авторский видеоурок	Фото домашней работы в вайбер	
46	Определение синуса, косинуса, тангенса углов треугольника. Подготовка к контрольной работе	урок проверки и коррекции знаний и умений	1	07.03		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
47	<b>Контрольная работа №4 «Соотношение между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике»</b>	урок проверки и коррекции знаний и умений	1	09.03		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Учи.ру	
	<b>Глава 4: Окружность</b>		<b>17ч</b>					использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
48	Взаимное расположение прямой и окружности.	комбинированный урок	1	14.03		Авторский видеоурок	Фото домашней работы в вайбер	
49	Касательная к окружности	комбинированный урок	1	16.03		Платформа Zoom	Фото контрольной работы в вайбер	
50	Применение свойств касательной к решению задач	комбинированный урок	1	21.03		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
51	Центральный угол.	комбинированный урок	1	23.03		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
52	Построение центрального угла и его мера измерения	урок ознакомления с новым материалом	1	28.03		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
53	Вписанный угол.	урок закрепления изученного материала	1	30.03		Авторский видеоурок	Фото домашней работы в вайбер	
54	Решение задач на	урок закрепления	1	04.04		Платформа Zoom	Фото контрольной	

	определение центрального и вписанного углов	изученного материала					работы в вайбер	
55	Свойство биссектрисы угла	комбинированный урок	1	06.04		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
56	Серединный перпендикуляр к отрезку	комбинированный урок	1	18.04		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
57	Точка пересечения высот	комбинированный урок	1	20.04		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
58	Вписанная окружность.	комбинированный урок	1	25.04		Авторский видеоурок	Фото домашней работы в вайбер	
59	Теорема о центре вписанной окружности	комбинированный урок	1	27.04		Авторский видеоурок	Фото домашней работы в вайбер	
60	Описанная окружность	комбинированный урок	1	02.05		Авторский видеоурок	Фото домашней работы в вайбер	
61	Теорема о центре описанной окружности	комбинированный урок	1	04.05		Платформа Zoom	Фото контрольной работы в вайбер	
62 63	Решение задач по теме «Окружность»	урок закрепления изученного материала	2	09.05 11.05		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	
64	<b>Контрольная работа №5 «Окружность»</b>	урок проверки и коррекции знаний и умений	1	17.05		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Учи.ру	
	<b>Повторение</b>		<b>4ч</b>					применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
65	Четырехугольники	урок закрепления изученного материала	1	16.05		Платформа Zoom	Фото домашней работы в вайбер	




#### Приложения к программе:

Ершова А. П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 8 класса. М.: Илекса, 2020

#### **Примерные темы проектов:**

- Применение подобия треугольников при измерительных работах
- Пифагор и его теорема
- Площади фигур
- Взаимосвязь архитектуры и математики в симметрии
- Паркеты
- Кривые на плоскости
- Замечательные кривые
- Бордюры
- Построение графиков или функции
- От натурального числа до мнимой единицы.

#### **Нормы оценки знаний, умений и компетентностей обучающихся 8 класса по геометрии**

##### **1. Оценка письменных контрольных работ.**

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- 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).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- 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).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.  
Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

##### **2. Оценка устных ответов.**

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- 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.  
Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.  
Отметка «3» ставится в следующих случаях:
- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;
- 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.  
Отметка «2» ставится в следующих случаях:
- 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.

### **Общая классификация ошибок**

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

#### **3.1. Грубыми считаются 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 для решения 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.

#### **3.2. К негрубым ошибкам следует отнести:**

- 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.

3.3. Недочетами являются:

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