

РАССМОТРЕНО  
на заседании НМС

Протокол № 1  
30.08 2024г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР

Коршунова Е.А.  
30.08 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ «Средняя школа № 50  
имени Д.С.Сухорукова»

Сухорукова Н.В.  
Приказ от 28.08 2024 № 314



муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
города Ульяновска «Средняя школа № 50 имени Д.С.Сухорукова»

### Рабочая программа

Наименование учебного предмета \_Геометрия

Класс 8А, 8Б класс

Уровень общего образования : основное общее образование

Учитель Султанова А.Б.

Срок реализации программы, учебный год 2024-2025 учебный год

Количество часов по учебному плану

всего 68 часов, в год; в неделю 2 часа.

Программа составлено на основе программы :

1. Fgosrtsitg.ru Примерная основная образовательная программа основного общего образования. Математика. 8 апреля 2015г.
2. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / [Сост. Т. А. Бурмистрова]. 3-е изд. - М. : Просвещение, 2014. - 64 с.
- 3 : Изучение курса ориентировано на использование учебника «Геометрия 7-9», Л.С.Атанасян, С.В.Кадомцев, В.Ф.Бутузов М:Просвещение, 2022

Рабочую программу составил (а) \_\_\_\_\_ А.Б.Султанова

**Рабочая программа учебного предмета «ГЕОМЕТРИЯ» в 8 классе составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:**

1. Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями на 11.12.2020 (приказ Минпросвещения России от 11.12.2020 № 712 )
3. Постановление от 28 сентября 2020 года N 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
4. Постановление от 28 января 2021 года N 2 «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» 2020г.
5. Учебник 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений / Л.С. Атанасян [и др.]. — М.: Просвещение, 2021.
6. Образовательная программа основного общего образования МБОУ «Средняя школа № 50 имени Д.С.Сухорукова», утвержденная приказом № 247 от 29.08.2022 г.
7. Годовой календарный учебный график МБОУ «Средняя школа № 50 имени Д.С.Сухорукова» приказ №234 от 30.08.2023г.

### **Планируемые результаты изучения геометрии в 8 классе:**

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов:

#### **1. В направлении личностного развития:**

- Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.
- Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.
- Представление о математической науке как о сфере человеческой деятельности, ее этапах, значимости для развития цивилизации.
- Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.
- Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.
- Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

#### **2. В метапредметном направлении:**

- Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.

- 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.
- Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.
- Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.
- Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач.
- Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.
- Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.
- Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

### **3. В предметном направлении:**

Результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- Пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира.
- Распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение.
- Изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи, осуществлять преобразования фигур.
- Вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей), в том числе: для углов от  $0^0$  до  $180^0$  определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов, находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и вычислять площади основных геометрических фигур, длины ломаных и дуг окружности.
- Решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя доказательные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, правила симметрии.
- Проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы.

### **4. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

- Описания реальных ситуаций на языке геометрии.
- Расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы.
- Решения геометрических задач с использованием тригонометрии.
- Решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).
- Построений с помощью геометрических инструментов (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Результаты изучения предмета влияют на итоговые результаты обучения, которых должны достичь все учащиеся, оканчивающие 8 класс, что является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс 8 класса.

- Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач.
- Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и на ходить соответствующие длины.
- Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника.

- Пользоваться этими понятиями для решения практических задач.
- Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором).
- Применять полученные умения в практических задачах.
- Владеть понятиями вписанного и центрального угла, использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач.
- Владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач.
- Применять полученные знания на практике — строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

### Содержание обучения

**Четырёхугольники.** Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырёхугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции, равнобедренная трапеция. Осевая и центральная симметрия.

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

**Подобные треугольники.** Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

**Окружность.** Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, её свойство и признак. Центральный и вписанный углы, величина вписанного угла, равенство касательных, проведенных из одной точки. Метрические соотношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные четырёхугольники. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

### Тематическое планирование учебного материала

№ параграфа учебника	Тема	Количество часов
<b>Глава V. Четырёхугольники.</b>		<b>14</b>
1	Многоугольники.	2
2	Параллелограмм и трапеция.	6

3	Прямоугольник. Ромб. Квадрат.	4
4	Решение задач.	1
	Контрольная работа № 1.	1
<b>Глава VI. Площадь.</b>		<b>14</b>
1	Площадь многоугольника.	2
2	Площади параллелограмма, треугольника и трапеции.	6
3	Теорема Пифагора.	3
	Решение задач.	2
	Контрольная работа № 2.	1
<b>Глава VII. Подобные треугольники.</b>		<b>19</b>
1	Определение подобных треугольников.	2
2	Признаки подобия треугольников.	5
	Контрольная работа № 3.	1
3	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.	7
4	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	3
	Контрольная работа № 2.	1
<b>Глава VIII. Окружность.</b>		<b>17</b>
1	Касательная к окружности.	3
2	Центральные и вписанные углы.	4
3	Четыре замечательные точки треугольника.	3
4	Вписанная и описанная окружности.	4
	Решение задач.	2
	Контрольная работа № 4.	1
<b>Итоговое повторение.</b>		<b>4</b>
<b>Всего</b>		<b>68</b>

### Поурочное планирование.

№ п/п	Тема урока	Формы организации учебно-познавательной деятельности	Тип урока, форма проведения	Контроль	Коррекционная работа	Планируемые результаты обучения (личностные, метапредметные, предметные)		Оборудование, ЭОР	Дата проведения	
						Личностные, метапредметные	Предметные		По плану	факт
<b>Глава V. Четырехугольники. ( 14 часов)</b>										
1	Многоугольники.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Урок практикум Урок «открытия» нового знания	Фронтальный опрос, выполнение практических заданий.	Инд.карточки	Формирование положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения. Формирование желания осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом созидательном процессе.	Познакомиться с понятием многоугольник, научиться формулировать и доказывать теоремы о сумме углов четырехугольника	Проектор, презентация.		
2	Многоугольники.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Урок практикум	Выполнение практических заданий	Инд.карточки	Формирование навыков организации анализа своей деятельности. Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Адекватно использовать речевые средства для дискуссии.	Научиться распознавать на чертежах выпуклые и невыпуклые многоугольники, применять формулу суммы углов выпуклого многоугольника	Раздаточный материал		
3	Параллелограмм.	Формирование у учащихся	Урок общеметод	Опрос по			Познакомиться с понятием	Проектор		

		умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	ологической направленности	теоретическому материалу, выполнение практических заданий		Строить логические цепи рассуждений.	параллелограмм, его свойствами. Научиться распознавать параллелограмм на чертежах, решать задачи по теме	, презентация.		
4	Признаки параллелограмма.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля.	Урок общеметодической направленности	Выполнение проблемных заданий	Инд.карточки		Познакомиться с признаками параллелограмма. Научиться доказывать, что данный четырехугольник является параллелограммом	Проектор, презентация.		
5	Решение задач по теме: Параллелограмм»	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий	Урок практикум	Проведенная работа	Инд.карточки		Знать и формулировать определение, свойства и признаки параллелограмма. Научиться выполнять чертежи по условию задачи, находить углы и стороны параллелограмма	Раздаточный материал		
6	Трапеция	Формирование у учащихся	Урок «открытия»	Индивидуально	Инд.карточки		Познакомиться с понятием трапеция,	Проектор		

		умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	нового знан	альн ый опро с, выпо лнен ие практ ическ их задан ий, соста влен ие опор ного конс пекта			научиться формулировать и доказывать свойства равнобедренной трапеции, находить углы и стороны равнобедренной трапеции, используя ее свойства	,призент ация.		
7	Теорема Фалеса.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Урок «открытия» нового знан	Выполнение практических заданий	Определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Составлять план и последовательность действий. Выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать	Научиться формулировать и доказывать теорему Фалеса, познакомиться с ее применениями и этапами доказательства	Проекто р ,призент ация.			
8	Задачи на построение.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и	Урок общеметод ологи ческой направленн	Фронтальный опрос, выполнение проблемных и практических	способы их проверки. Выделять и осознавать то, то уже усвоено и что еще подлежит	Познакомиться с основными типами задач на построение, научиться делить отрезок на $n$ -равных				

		взаимоконтроля	ост	заданий	усвоению, осознавать качество и уровень усвоения.	частей			
9	Прямоугольник.	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности)	Урок изучения нового знания	Фронтальный опрос, выполнение практических заданий		Познакомиться с понятием прямоугольник, его свойствами. Научиться находить стороны, используя свойства углов и диагоналей	Проект р , презентация.		
10	Ромб. Квадрат.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Урок изучения нового знания	Фронтальный опрос по заданиям		Познакомиться с понятиями, свойствами и признаками фигур ромб и квадрат. Научиться распознавать их и находить стороны и углы, используя свойства фигур.	Проект р , презентация.		
11	Решение задач по теме: «Прямоугольник. Ромб. Квадрат».	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: работа с опорным конспектом	Урок общеметодологической направленности	Фронтальный опрос, выполнение практических заданий		Знать и формулировать определения, свойства и признаки прямоугольника, ромба и квадрата с доказательствами. Научиться решать	Раздаточный материал		

						задачи по изученной теме			
12	Осевая и центральная симметрия	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Урок изучения нового знания	Опрос, выполнение практических заданий		Познакомиться с понятиями осевая и центральная симметрия. Научиться находить виды симметрии в прямоугольниках, строить симметричные точки, распознавать фигуры, обладающие симметрией	Проект р , презентация.		
13	Решение задач	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: работа с опорным конспектом, работа с заданиями самостоятельно й работы творческого характера	Урок практикум	Фронтальный опрос		Знать формулировки определений, свойств и признаков, научиться находить стороны квадрата, если известны части сторон, используя свойства прямоугольного треугольника			
14	<b>Контрольная работа № 1 по теме: «Четырехугольники».</b>	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции	Урок развивающего контроля.	Контроль и самоконтроль изученных понятий		Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике	Раздаточный материал		
<b>Глава VI. Площадь. (14 часов)</b>									

15	Площадь многоугольника	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Урок изучения нового знания		Формирование навыка составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческих заданий.	Познакомиться с понятием площадь, основными свойствами площадей, формулой для вычисления площади квадрата.	Проект, презентация.		
16	Площадь прямоугольника	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Урок изучения нового знания	Опрос по теоретическому материалу	Учиться с достаточной	Познакомиться с формулой для вычисления площади прямоугольника. Научиться решать задачи по теме.			
17	Площадь параллелограмма	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Урок изучения нового знания	Выполнение практических заданий	полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с условиями коммуникации. Формирование навыков анализа,	Познакомиться с формулой площади параллелограмма. Научиться выводить формулу площади и находить площадь параллелограмма, используя формулу.	Проект, презентация.		
18	Площадь треугольника	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний	Урок изучения нового знания	Выполнение практических заданий	сопоставления, сравнения. Определять основную и второстепенную информацию.	Познакомиться с формулой площади треугольника, теоремой об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.	Раздаточный материал		

		(понятий, способов действий)			Предвосхищать результат и уровень усвоения. Выделять количественные характеристики объектов, заданные словами. С достаточной полнотой выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	Научиться применять формулу площади и теорему для решения задач.			
19	Площадь треугольника	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности	Урок изучения нового знания	Работа по дифференцированным карточкам. Проверочная работа		Знать формулировку теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Научиться доказывать теорему и применять ее для решения задач.	Проектор, презентация.		
20	Площадь трапеции	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Урок изучения нового знания	Индивидуальный опрос, выполнение практических заданий		Познакомиться с формулой площади трапеции, ее выводом. Научиться решать задачи по теме.			
21	Решение задач на вычисление площадей фигур	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных	Урок практикум	Выполнение практических заданий		Знать понятие площадь, формулы для вычисления площади квадрата, прямоугольника, треугольника, параллелограмма, трапеции, ромба. Научиться решать задачи на нахождение площадей перечисленных фигур.	Проектор, презентация.		

		затруднений в учебной деятельности)							
22	Решение задач на вычисление площадей фигур	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля .	Урок практикум	Фронтальный опрос, выполнение практических заданий	Определять последовательно промежуточные цели с учетом конечного результата.	Научиться решать задачи на нахождение площадей фигур, выводить формулы площадей. Научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме при помощи средств самодиагностики.	Раздаточный материал		
23	Теорема Пифагора	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Урок изучения нового знания	Работа с опорным конспектом, самостоятельная работа учащихся	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи	Познакомиться с теоремой Пифагора и ее доказательством. Научиться находить стороны треугольника, используя теорему Пифагора.	Проектор, презентация .		
24	Теорема, обратная теореме Пифагора	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного	Урок изучения нового знания	Фронтальный опрос, выполнение практических заданий	регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи	Познакомиться с теоремой, обратной теореме Пифагора, ее доказательством. Научиться решать задачи по теме.	Проектор, презентация .		

		содержания			данных, выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.				
25	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля	Урок практикум	Опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий		Знать формулировку теоремы Пифагора и ей обратной. Научиться выполнять чертеж по условию задачи, находить элементы треугольника, определять вид треугольника, используя теорему, обратную теореме Пифагора.	Раздаточный материал		
26	Решение задач	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности)	Урок практикум	Выполнение практических заданий		Познакомиться с формулой Герона. Научиться решать задачи по изученной теме.			
27	Решение задач	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: коррекция знаний	Урок практикум	Работа у доски, выполнение практических заданий		Знать формулы для нахождения площадей фигур, теорему Пифагора и ей обратную. Уметь использовать формулы для нахождения площадей фигур.			
28	<b>Контрольная работа № 2 по</b>	Формирование у учащихся	Урок развивающ	Контроль и самоконтроль		Применять теоретический материал, изученный на	Раздаточ		

	<b>теме:</b> <b>«Площадь».</b>	умений к осуществлению контрольной функции	его контроля.	изученных понятий		предыдущих уроках, на практике.	ный материал		
<b>Глава VII. Подобные треугольники. (19 часов)</b>									
29	Определение подобных треугольников	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Урок изучения нового знания	Построение алгоритма действий, выполнение практических заданий	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения, устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности, умения	Познакомиться с понятиями подобные треугольники, пропорциональные отрезки, со свойством биссектрисы угла. Научиться находить элементы треугольника, используя свойство биссектрисы угла.	Проектор, презентация.		
30	Отношение площадей подобных треугольников	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Урок изучения нового знания	Построение алгоритма действий, выполнение практических заданий	контролировать процесс и результат деятельности, положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желания приобретать	Познакомиться с теоремой об отношении площадей подобных треугольников. Научиться находить отношения площадей, составлять уравнения по условию задачи.	Проектор, презентация.		
31	Первый признак подобия треугольников	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Урок практикум	Составление опорного конспекта, фронтальный опрос по заданиям	новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся. Уметь брать на	Познакомиться с первым признаком подобия, научиться выполнять чертеж по условию задачи.22.12	Проектор, презентация.		

32	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности)	Урок практикум Урок практикум	Работа по дифференцированным карточкам		Научиться формулировать и доказывать первый признак подобия треугольников, решать задачи по изученной теме.	Проектор, презентация.		
33	Второй и третий признаки подобия треугольников	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Урок изучения нового знания	Фронтальный опрос, выполнение проблемных и практических заданий	себя инициативу в организации совместного действия. Проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других,	Познакомиться со вторым и третьим признаками подобия треугольников и их доказательствами.	Проектор, презентация.		
34	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности	Урок практикум	Опрос по теоретическому материалу	оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.	Научиться формулировать и доказывать второй и третий признаки подобия треугольников, решать задачи по изученной теме.			
35	Решение задач	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля	Урок практикум	Выполнение практических заданий	Уметь управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать	Научиться находить стороны, углы, отношения сторон, периметров и площадей подобных треугольников, доказывать подобие	Проектор, презентация		

		.			и оценивать его действия.	треугольников, используя признаки подобия.	.		
36	<b>Контрольная работа № 3 по теме: «Признаки подобия треугольников»</b>	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции	Урок развивающ его контроля.	Контроль и самоконтроль изученных понятий	Оценивать достигнутый результат. Вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще	Применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике.	Раздаточный материал		
37	Средняя линия треугольника	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Урок изучения нового знания	Построение алгоритма действий, выполнение задач по готовым чертежам		Познакомиться с понятием средняя линия треугольника. Научиться формулировать и доказывать теорему о средней линии треугольника, находить среднюю линию треугольника.	Проектор, презентация.		
38	Свойство медиан треугольника	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Урок изучения нового знания	Выполнение практических заданий		Познакомиться со свойством медиан треугольника. Научиться находить элементы треугольника, используя свойство медиан.			
39	Пропорциональные отрезки	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий,	Урок изучения нового знания	Индивидуальный опрос, составление опорного конспекта, выполнение задач по готовым чертежам		Познакомиться с понятием среднее пропорциональное двух отрезков. Научиться формулировать и доказывать теорему о пропорциональных	Проектор, презентация.		

		способов действий)				отрезках. Познакомиться со свойством высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла.			
40	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Урок практикум	Фронтальный опрос, выполнение проблемных и практических заданий	неизвестно. Проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности. Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи. Применять методы информационного поиска, в том числе с	Научиться формулировать определение среднего пропорционального двух отрезков, формулировать и доказывать о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Знать свойство высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла. Научиться решать задачи по теме.	Проектор, презентация.		
41	Измерительные работы на местности	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности)	Урок изучения нового знания	Построение алгоритма действий	с точки зрения их рациональности и экономичности. Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи. Применять методы информационного поиска, в том числе с	Научиться находить расстояние от недоступной точки, описывать реальные ситуации на языке геометрии, применять теорию о подобных треугольниках при измерительных работах на местности.			

42	Задачи на построение методом подобия	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности	Урок изучения нового знания	Фронтальный опрос, выполнение проблемных и практических заданий	помощью компьютерных средств. Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Знать этапы строить построения. Научиться строить биссектрису, высоту, медиану треугольника, прямую, параллельную данной.	Проектор, презентация.		
43	Задачи на построение методом подобия	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля.	Урок практикум	Опрос по теоретическому материалу, работа с раздаточным материалом		Научиться формулировать и доказывать метод подобия, применять метод подобия при решении задач на построение.			
44	Синус, косинус и тангенс острого угла в прямоугольном треугольнике	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Урок изучения нового знания	Составление опорного конспекта, индивидуальный опрос		Познакомиться с понятиями синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника. Познакомиться с основными тригонометрическими тождествами. Научиться находить значение одной из тригонометрических функций по значению другой.	Проектор, презентация.		
45	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов, равных $30^{\circ}$ , $45^{\circ}$ и $60^{\circ}$	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний	Урок изучения нового знания	Составление опорного конспекта, опрос по теоретическому материалу		Познакомиться и вывести значения синуса, косинуса и тангенса для углов, равных $30^{\circ}$ , $45^{\circ}$ и $60^{\circ}$ . Научиться определять значения синуса, косинуса	Проектор, презентация		

		(понятий, способов действий)				и тангенса по заданному значению углов.	.		
46	Соотношения между сторонами и углами в треугольнике	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Урок изучения нового знания	Построение алгоритма действий, выполнение практических заданий		Знать определения синуса, косинуса, тангенса и котангенса острого угла прямоугольного треугольника, основные тригонометрические тождества, научиться применять теорию подобия треугольников при решении задач.			
47	<b>Контрольная работа № 4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами в треугольнике»</b>	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции	Урок развивающего контроля.	Контроль и самоконтроль изученных понятий		Применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике.	Раздаточный материал		
<b>Глава VIII. Окружность. (17 часов)</b>									
48	Взаимное расположение прямой и окружности	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Урок изучения нового знания	Составление опорного конспекта, фронтальный опрос по заданиям	Формирование умения нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания, навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения,	Познакомиться с различными способами прямой и окружности. Научиться определять взаимное расположение прямой и окружности, выполнять чертеж по условию задачи.	Проектор, презентация.		
49	Касательная к окружности	Формирование у учащихся деятельностных способностей и	Урок изучения нового знания	Работа с алгоритмом действий, выполнение		Познакомиться с понятиями касательная, секущая, точки касания, отрезки касательных,	Проектор, при		

		способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания		практических заданий	положительного отношения к учению познавательной деятельности, желания приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся. Оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций, вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Уметь критично относиться к своему мнению.	проведенных из одной точки. Научиться формулировать свойство касательной и ее признак, свойство отрезков касательных, проведенных из одной точки.	зентация		
50	Касательная к окружности	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля	Урок изучения нового знания	Построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям		Знать взаимное расположение прямой и окружности. Научиться находить радиус окружности, проведенный в точку касания, по касательной и наоборот.			
51	Градусная мера дуги окружности	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля	Урок изучения нового знания	Выполнение практических заданий		Познакомиться с понятиями градусная мера дуги окружности, вписанный и центральный угол. Научиться решать простейшие задачи нахождение градусной меры дуги окружности.	Проектор, презентация		
52	Теорема о вписанном угле	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности	Урок изучения нового знания	Индивидуальный опрос, выполнение практических заданий		Научиться формулировать и доказывать теорему о вписанном угле и ее следствия, распознавать на чертеже вписанные углы, находить величину вписанного угла.	Раздаточный материал		
53	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	Формирование у учащихся умений построения и реализации	Урок изучения нового знания	Построение алгоритма действий, работа с демонстрационным материалом, опрос		Научиться формулировать и доказывать теорему об отрезках пересекающихся хорд, находить величину центрального и	Проектор, презентация.		

		новых знаний (понятий, способов действий)		по теоретическому материалу		вписанного угла.			
54	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля	Урок практикум	Опрос по теоретическому материалу, работа с раздаточным материалом, выполнение практических заданий	Уметь выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задач. Принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.	Знать определения центрального и вписанного угла, теорему о вписанном угле и ее следствия, теорему об отрезках пересекающихся хорд, научиться решать задачи по теме.			
55	Свойство биссектрисы угла	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Урок изучения нового знания	Составление опорного конспекта, выполнение практических заданий	Осознавать самого себя как движущую силу	Научиться формулировать и доказывать свойство биссектрисы угла и его следствия, находить элементы треугольника, используя свойство биссектрисы.	Проект ,призентация.		
56	Серединный перпендикуляр	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Урок изучения нового знания	Работа с опорным конспектом, фронтальный опрос по заданиям	Осознавать самого себя как движущую силу	Познакомиться с понятием серединный перпендикуляр. Научиться формулировать и доказывать теорему о серединном перпендикуляре, применять теорему для решения задач на нахождение элементов треугольника.	Проект ,призентация.		
57	Теорема о точке пересечения высот	Формирование у учащихся способностей к	Урок изучения нового	Построение алгоритма действий,	Осознавать самого себя как движущую силу	Научиться формулировать и доказывать теорему о точке пересечения высот	Проект ,призентация.		

	треугольника	рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности)	знания	фронтальный опрос по заданиям	своего научения, свою способность к преодолению препятствий и самокоррекции. Сопоставлять характеристики объектов по	треугольника. Познакомиться с четырьмя замечательными точками треугольника. Научиться находить элементы треугольника.	нтация.		
58	Вписанная окружность	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Урок изучения нового знания	Работа с демонстрационным материалом, опрос по теоретическому материалу по заданиям		Познакомиться с понятиями вписанная и описанная окружности, вписанный и описанный треугольник. Научиться формулировать и доказывать теорему об окружности, вписанной в треугольник, находить элементы треугольника, используя свойства вписанной окружности.	Раздаточный материал		
59	Свойство описанного четырехугольника	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля	Урок изучения нового знания	Отработка алгоритма действий, опрос по теоретическому материалу	одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов. Устанавливать	Научиться формулировать и доказывать свойство описанного четырехугольника, применять его при решении задач.	Проектор, презентация		
60	Описанная окружность	Формирование у учащихся способностей к	Урок изучения нового	Опрос по теоретическому материалу,	причинно-следственные связи.	Познакомиться с понятием описанной около окружности	Проектор		

		рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности)	знания	выполнение практических заданий, работа с раздаточным материалом	Выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения.	многоугольник, вписанный в окружность многоугольник. Научиться формулировать и доказывать теорему об окружности, описанной около треугольника, решать задачи по теме.	, презентация		
61	Свойство вписанного четырехугольника	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Урок изучения нового знания	Индивидуальный опрос выполнения практических заданий		Научиться формулировать и доказывать свойство вписанного четырехугольника, решать задачи, опираясь на указанное свойство.	Проектор, презентация		
62	Решение задач	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Урок практикум	Индивидуальный опрос, выполнение практических заданий		Знать определения, свойства и теоремы по изученной теме. Научиться решать простейшие геометрические задачи на изученные свойства.			
63	Решение задач по теме «Вписанный и описанный	Формирование у учащихся навыков	Урок практикум	Выполнение практических заданий		Знать теоретический материал по изученной теме. Уметь применять			

	четыреугольник»	самодиагностирования и взаимоконтроля				изученные свойства и теоремы при решении задач.			
64	<b>Контрольная работа № 5 по теме «Окружность»</b>	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции	Урок развивающего контроля.	Контроль и самоконтроль изученных понятий		Применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике.	Раздаточный материал		
<b>Итоговое повторение. (4 часа)</b>									
65	Четырехугольники. Повторение.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к ию и систематизации изучаемого предметного содержания	Урок практикум	Индивидуальный опрос, выполнение практических заданий	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности, желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, проявлять способность к самооценке. Развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия. Выбирать наиболее эффективные	Знать весь теоретический материал, изученный в 8 классе: формулировать и доказывать определения, свойства, признаки, выполнять чертеж по условию задачи. Находить геометрические элементы, вычислять площади, градусные меры дуг и углов, определять подобие треугольников, решать задачи.	Проектор, презентация		
66	Площади. Повторение	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля	Урок практикум	Выполнение практических заданий					
67	Подобные треугольники. Окружность. Повторение.	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и		Опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий, работа с раздаточным			Проектор, презентация		

		реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности)		материалом	способы решения задач.				
68-	Повторение. Решение задач.	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции		Контроль и самоконтроль изученных понятий. Тестовая работа.					