

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Старотимошкинская средняя общеобразовательная школа»
Аксубаевского муниципального района Республики Татарстан

«Рассмотрено»
Руководитель ШМО
Чернова О.Г. / Чернова О.Г. /
Протокол № 1
от «28 » августа 2020г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
Красильникова Р.Р. / Красильникова Р.Р. /
«1 » сентября 2020г.

«Утверждаю»
Директор школы
Красильников В.А. / Красильников В.А. /
«1 » сентября 2020г.


Рабочая программа учебного предмета «Геометрия»

8 класс

Черновой Оксаны Геннадьевны,
учителя математики

Рассмотрено и принято
на заседании педагогического совета
(протокол № 2 от 31 августа 2020г.)

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для 8 класса составлена на основе:

- 1.Федерального закона "Об образовании в РФ"
- 2.Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом МО и Н РФ от 17.12.2010 г. № 1897
- 3.Основной образовательной программы основного общего образования (рассмотрена на педагогическом совете протокол №1 от 28.08.2015 г. и утверждена приказом директора №127 от 01.09.2015)
- 4.Учебного плана МБОУ «Старотимошкинская средняя общеобразовательная школа» Аксубаевского муниципального района РТ на 2020-2021 учебный год (утвержден приказом директора МБОУ Старотимошкинская средняя общеобразовательная школа» №37 от 20.08.2020)
- 5.Примерной программы основного общего образования по математике
- 6.Учебно-методическим комплектом по геометрии 7–9 классы (авторы Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение»

Данная рабочая программа составлена из расчета 3 часа в неделю, из которых 1 час выделен из школьного компонента на повторение и закрепление тем, вызывающих затруднения учащихся (уроки в учебно-тематическом планировании выделены курсивом), в соответствии с распределением часов в учебном плане МБОУ «Старотимошкинская СОШ» Аксубаевского муниципального района РТ. Программа рассчитана на 105 учебных часов, в том числе 7 (в том числе и итоговая) часов на проведение контрольных работ . Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная система. Продолжительность учебного года 35 недель; продолжительность урока – 45 минут. Обучение ведется на русском языке. Выявление итоговых результатов изучения темы завершается контрольными работами, которые составляются с учетом обязательных результатов обучения. Промежуточная аттестация проводится в форме письменных работ, математических диктантов, тестов, зачетов, взаимоконтроля; итоговая аттестация – согласно Уставу образовательного учреждения

Формы организации учебного процесса: индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные, классные и внеклассные.

Формы контроля на уроках :тесты, самостоятельные, проверочные работы и математические диктанты (по 10 - 15 минут), контрольные работы

Формы промежуточной и итоговой аттестации : Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, самостоятельных работ. Итоговая аттестация предусмотрена в виде административной контрольной работы.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение»,

Изучение предмета направлено на достижение следующих **целей**:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

На протяжении изучения материала предполагается закрепление и отработка основных умений и навыков, их совершенствование, а также систематизация полученных ранее знание, таким образом, решаются следующие задачи:

- введение терминологии и отработка умения ее грамотно использования;
- развитие навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;
- совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
- формирования умения решения задач на вычисление геометрических величин с применением изученных свойств фигур и формул;
- совершенствование навыков решения задач на доказательство;
- отработка навыков решения задач на построение с помощью циркуля и линейки;
- расширение знаний учащихся о треугольниках, четырёхугольниках и окружности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОМЕТРИЯ» В 8 КЛАССЕ

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

личностные:

- 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 учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 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;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

регулятивные универсальные учебные действия:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- 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;

познавательные универсальные учебные действия:

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- 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 ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, 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;

коммуникативные универсальные учебные действия:

- 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 учета интересов;
- слушать партнера;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

предметные:

Предметным 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;
 - распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
 - в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
 - проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
 - вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и вычислять площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
 - решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, правила симметрии;
 - проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
 - решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- 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).

В результате изучения курса геометрии в 8 классе

Учащиеся 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;
- 9) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- 10) использовать общие приёмы решения задач;
- 11) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- 12) осуществлять смысловое чтение;
- 13) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- 14) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 15) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 16) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 17) 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;
- 18) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- 19) 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;
- 20) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- 21) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- 22) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- 23) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

- 24) 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;
- 25) владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, круг, окружность);
- 26) измерять длины отрезков, величины углов;
- 27) владеть навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 28) пользоваться изученными геометрическими формулами;
- 29) пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- Учащиеся получают возможность научиться:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
 - распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
 - изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
 - распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
 - в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
 - проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
 - вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0° до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них; находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
 - решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии;
 - проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
 - решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- 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 геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОМЕТРИЯ» В 8 КЛАССЕ

- 1. Четырехугольники.** Понятия многоугольника, выпуклого многоугольника. Параллелограмм и его признаки и свойства. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства. Осевая и центральная симметрии.
- Основная цель — дать учащимся систематические сведения о четырехугольниках и их свойствах; сформировать представления о фигурах, симметричных относительно точки или прямой.
- 2. Площади фигур.** Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора;
- Основная цель — сформировать у учащихся понятие площади многоугольника, развить умение вычислять площади фигур, применяя изученные свойства и формулы, применять теорему Пифагора.
- 3. Подобные треугольники.** Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательствам теорем и решению задач. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.
- Основная цель — сформировать понятие подобных треугольников, выработать умение применять признаки подобия треугольников, сформировать аппарат решения прямоугольных треугольников.
- 4. Окружность.** Касательная к окружности и ее свойства. Центральные и вписанные углы. Вписанная и описанная окружности.
- Основная цель — дать учащимся систематизированные сведения об окружности и ее свойствах, вписанной и описанной окружностях.

5. Векторы. Понятие вектора. Абсолютная величина и направление вектора. Равенство векторов, Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число.

Коллинеарные векторы.

Основная цель — сформировать понятие вектора как направленного отрезка, показать сложение, вычитание векторов, умножение вектора на число, рассмотреть их свойства.

Календарно – тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Основные виды деятельности учащихся	Дата проведения	
				План	Фактически
Повторение (5 часов)					
1	Вводное повторение по теме: «Начальные геометрические сведения»»	1	Повторяют пройденный за 7 класс материал, строят фигуры, применяют теоремы	1.09	
2	Вводное повторение по теме: «Треугольник»	1	Повторяют пройденный за 7 класс материал, строят фигуры, применяют теоремы	3.09	
3	Вводное повторение по теме: «Параллельные прямые»	1	Повторяют пройденный за 7 класс материал, строят фигуры, применяют теоремы	5.09	
4	Вводное повторение по теме: Соотношения между сторонами и углами»	1	Повторяют пройденный за 7 класс материал, строят фигуры, применяют теоремы	8.09	
5	Проверочная работа	1		10.09	
Четырехугольники. (18 часов)					
Цель: изучить наиболее важные виды четырехугольников — параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией.					
6	Многоугольник. Выпуклые и невыпуклые многоугольники. Четырехугольник.	1	Знакомятся с понятиями многоугольник, периметр многоугольника, выпуклый многоугольник, четырёхугольник. Называют элементы многоугольника, выводят формулу суммы углов выпуклого многоугольника, находят углы многоугольников, их периметры.	12.09	
7	Параллелограмм, свойства параллелограмма.	1	Вводят определение параллелограмма формулировки свойств и признаков параллелограмма . Доказывают их и применяют при решении задач	15.09	
8	Параллелограмм, признаки параллелограмма.	1		17.09	
9	Параллелограмм, признаки и свойства параллелограмма.	1		19.09	
10	<i>Свойства биссектрис внутренних углов параллелограмма. Теорема Фалеса</i>	1	Знакомятся со свойствами биссектрис. Теорему Фалеса и применяют их при решении задач	22.09	
11	Свойства биссектрис внутренних углов параллелограмма. Теорема Фалеса	1		24.09	
12	Прямоугольник. Ромб. Квадрат	1	Вводят определение прямоугольника, ромба и квадрата, формулировки их свойств и признаков. Доказывают изученные теоремы и применяют их при решении задач.	26.09	
13	Прямоугольник. Ромб. Квадрат	1		29.09	
14	Трапеция, виды и свойства	1	Вводят определение трапеции, виды трапеций, формулировки свойств равнобедренной трапеции,	1.10	
15	Трапеция, виды и свойства	1		3.10	

			доказывают их и применяют при решении задач.		
16	Построение параллелограмма и трапеции по элементам	1	Знакомятся с методами построения циркулем и линейкой. Строят параллелограмм и трапецию по заданным элементам	6.10	
17	Построение параллелограмма и трапеции по элементам	1		8.10	
18	Деление отрезка на n равных частей с помощью циркуля и линейки	1	Вводят определение, свойства параллельных прямых, используя теорему Фалеса делят отрезок на n равных частей с помощью циркуля и линейки	10.10	
19	Осевая и центральная симметрия	1	Вводят определения симметричных точек и фигур относительно прямой и точки. Строят симметричные точки и распознают фигуры, обладающие осевой симметрией и центральной симметрией	13.10	
20	Осевая и центральная симметрия.	1		15.10	
21	Решение задач по теме «Четырехугольники»	1	Решают различные виды задач	17.10	
22	Контрольная работа №1 "Четырехугольники"	1	Применяют все изученные формулы и теоремы при решении задач	20.10	
23	Анализ контрольной работы	1		22.10	
Площадь. Теорема Пифагора. (18часов) Цель: расширить и углубить полученные в 5—6 классах представления обучающихся об измерении и вычислении площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из главных теорем геометрии — теорему Пифагора					
24	Площадь многоугольника Площадь прямоугольника и квадрата	1	Выводят основные свойства площадей и формулу для вычисления площади прямоугольника и квадрата и используют ее при решении задач	24.10	
25	Площадь параллелограмма	1	Выводят формулы для вычисления площади параллелограмма, их доказывают и применяют изученные формулы при решении задач	27.10	
26	Площадь параллелограмма	1		29.10	
27	Площадь треугольника	1	Теорему о площади треугольника, отношение площадей треугольников, имеющих по равной стороне, находят площадь треугольника доказывают их и применяют изученные формулы при решении задач	31.10	
28	Площадь треугольника	1		12.11	
29	Площадь трапеции	1	Теорема о площади трапеции находят площадь трапеции	14.11	
30	Площадь трапеции	1		17.11	
31	Решение задач на нахождение площадей	1	Применяют изученные формулы площади при решении задач.	19.11	
32	Решение задач по теме: «Площадь»	1		21.11	
33	Решение задач по теме: «Площадь»	1		24.11	
34	Теорема Пифагора. История теоремы Пифагора.	1	Теорема Пифагора. Доказывают и применяют данную теорему при решении задач.	26.11	
35	Исторические сведения по теме «Школа Пифагора»	1	Исторические сведения по теме «Школа Пифагора»	28.11	
36	Теорема, обратная теореме Пифагора	1	Теорема, обратную теореме Пифагора. Доказательство теоремы и применение данной теоремы при решении задач.	1.12	
37	Теорема, обратная теореме Пифагора.	1		3.12	
38	Решение задач по теме: «Теорема Пифагора»	1	Способы решения задач на применение теоремы Пифагора.	5.12	

39	Решение задач по теме: «Теорема Пифагора»	1		8.12	
40	Решение задач по теме: «Теорема Пифагора»	1		10.12	
41	Контрольная работа №2 «Площадь»	1	Применение в решении задач изученные теоремы и формулы площади многоугольников.	12.12	
Подобные треугольники (24 часа) Цель: ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии.					
42	Анализ контрольной работы. Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников.	1	Определения пропорциональных отрезков и подобных треугольников. Определяют подобные треугольники, находят неизвестные величины из пропорциональных отношений, применяют теорию при решении задач	12.12	
43	Отношение площадей подобных треугольников	1	Теорема об отношении площадей подобных треугольников и свойство биссектрисы треугольника. Находят неизвестные величины из пропорциональных отношений, применяют теорию при решении задач	15.12	
44	Первый признак подобия треугольников	1	Первый признак подобия треугольников	17.12	
45	Первый признак подобия треугольников	1	Доказательство и применение первого признака подобия треугольников	19.12	
46	Второй признак подобия треугольников	1	Второй признак подобия треугольников.	22.12	
47	Второй признак подобия треугольников	1	Доказательство и применение второго признака подобия треугольников	24.12	
48	Третий признак подобия треугольников	1	Третий признак подобия треугольников.	26.12	
49	Третий признак подобия треугольников	1	Доказательство и применение третьего признака подобия треугольников	12.01	
50	Решение задач по теме: «Признаки подобия треугольников»	1	Решение задач по заданной теме	14.01	
51	Контрольная работа №3 «Подобие треугольников»	1	Применение признаков и свойств признаков подобия треугольников при решении задач.	16.01	
52	Анализ контрольной работы	1		19.01	
53	Средняя линия треугольника	1	Определение средней линии, теорема о средней линии. Нахождение средней линии треугольника при решении задач.	21.01	
54	Свойство средней линии треугольника	1		23.01	
55	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	Свойство пропорциональных отрезков Уметь: находить пропорциональные отрезки	26.01	
56	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1		28.01	
57	Решение задач по теме: «Средняя линия треугольника»	1	Решение задач на теорему о средней линии треугольников	30.01	
58	Решение задач по теме: «Средняя линия треугольника»	1		2.02	
59	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1	Определение синуса, косинуса, тангенса острого угла в прямоугольном треугольнике	4.02	
60	Синус, косинус и тангенс острого угла	1	Уметь: находить синус, косинус, тангенс острого	6.02	

	прямоугольного треугольника		угла в прямоугольном треугольнике		
61	Значения синуса, косинуса и тангенса некоторых углов	1	Таблица значений синуса, косинуса и тангенса углов:	9.02	
62	Значения синуса, косинуса и тангенса некоторых углов	1	Уметь: использовать значения тригонометрических величин при решении задач	11.02	
63	Решение задач по теме: «Решение прямоугольных треугольников»	1	Решение задач по данной теме.	13.02	
64	Решение задач по теме: «Решение прямоугольных треугольников»	1	Решение задач по данной теме.	16.02	
65	Контрольная работа №4 «Подобие треугольников. Соотношения между сторонами и углами прямоугольных треугольников»		Решение задач на применение признаков подобия треугольников, свойства подобных фигур, соотношения между сторонами и углами треугольников.	18.02	
Окружность.(23 час) Цель: расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить обучающихся с четырьмя замечательными точками треугольника.					
66	Взаимное расположение прямой и окружности	1	Возможные случаи взаимного расположения прямой и окружности. Их применение при решении задач	20.02	
67	Касательная к окружности	1	Определение касательной, свойство и признак касательной. Их доказательство и применение при решении задач, выполнять задачи на построение окружностей и касательных, определение отрезков хорд окружностей.	23.02	
68	Свойство касательной к окружности.	1			
69	Градусная мера дуги окружности.	1	Градусная мера дуги окружности. Нахождение градусной меры дуги окружности	25.02	
70	Центральные углы	1	Определение центрального угла. Уметь: находить центральные углы	27.02	
71	Вписанные углы	1	Определение вписанного угла	2.03	
72	Вписанные углы	1	Уметь: находить вписанные углы	4.03	
73	Теорема о вписанном угле	1	Теорема о вписанном угле Уметь: доказывать теорему	6.03	
74	Решение задач по теме: «Вписанные и центральные углы»	1	Решение задач по данной теме	9.03	
75	Четыре замечательные точки треугольника	1	Место расположения четырёх замечательных точек треугольника. Доказательство соответствующих теорем.	11.03	
76	Четыре замечательные точки треугольника	1		13.03	
77	Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку	1	Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Использование данных свойств при решении задач	16.03	
78	Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку	1		18.03	
79	Теорема о пересечении высот треугольника	1	Теорема о пересечении высот треугольника	20.03	

80	Теорема о пересечении высот треугольника	1	Уметь: доказывать данную теорему и использовать при решении задач	1.04	
81	Вписанная окружность	1	Определение вписанной окружности		
82	Вписанная окружность	1	Уметь решать задачи на вписанную окружность	3.04	
83	Описанная окружность	1	Определение описанной окружности. Сумма	6.04	
84	Описанная окружность	1	противоположных углов вписанного многоугольника Уметь решать задачи на описанную окружность	8.04	
85	Решение задач по теме: «Окружность»	1	Решение задач с использованием замечательных	10.04	
86	Решение задач по теме: «Окружность»	1	точек треугольника.	13.04	
87	Контрольная работа №5 "Окружность".	1	Применение всех изученных формул и теорем при	15.04	
88	Анализ контрольной работы.	1	решении задач	17.04	

Векторы (11 часов)

Цель: научить обучающихся выполнять действия над векторами как направленными отрезками, что важно для применения векторов в физике; познакомить с использованием векторов и метода координат при решении геометрических задач.

89	Понятие вектора. Равенство векторов.	1	Знать понятия: вектор, коллинеарные,	20.04	
90	Сложение и вычитание векторов.	1	сонаправленные, противоположно направленные,	22.04	
91	Сложение и вычитание векторов.	1	противоположные, равные векторы	24.04	
92	Сложение и вычитание векторов.	1	Уметь строить сумму, разность векторов,	27.04	
93	Умножение векторов на число.	1	произведение вектора на число, представлять вектор	29.04	
94	Разложение векторов по двум неколлинеарным векторам. Деление отрезка в данном отношении.	1	в виде разложения вектора по двум неколлинеарным векторам, делить отрезок в данном отношении,	4.05	
95	Разложение векторов по двум неколлинеарным векторам. Деление отрезка в данном отношении.	1	применять векторный метод к решению задач и доказательству теорем.	6.05	
96	Применение векторов к решению задач и доказательству теорем.	1		8.05	
97	Применение векторов к решению задач и доказательству теорем.	1		11.05	
98	Контрольная работа №6 по теме: «Векторы».	1	Уметь применять все изученные формулы и	13.05	
99	Анализ контрольной работы.	1	теоремы при решении задач	15.05	

Повторение. Решение задач. (6 часов)

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 8 класса.

100	Четырёхугольники	1	-уметь находить площадь многоугольника по	18.05	
101	Площади фигур	1	формулам;	20.05	
102	Подобие фигур	1	-знать свойства вписанной и описанной окружности	22.05	
103	Окружность	1		25.05	
104	Итоговая контрольная работа	1		27.05	
105	Анализ контрольной работы.	1		29.05	

