

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа с. Новое Усманово м.р. Камышлинской

«Рассмотрено»
На заседании МО учителей

Протокол № _____
От « 30 » 08 2019г

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
Ибраева А.М.
« 30 » 08 2019г

«Утверждено»

приказ № 29/1-8
от « 30 » 08 2019 г.
Директор Матвинова Г.К.
« 30 » 08 2019 г.



Адаптированная рабочая программа
по математике (модуль геометрия)
на ступень 7-9 класс

с. Новое Усманово

2019-2020 уч.год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа по геометрии для детей 7-9 классов создана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования. В рабочей программе также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Овладение учащимися системой геометрических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Процесс обучения школьников с ЗПР имеет коррекционно-развивающий характер, что выражается в использовании заданий направленных на коррекцию имеющихся у учащихся недостатков и опирается на субъективный опыт учащихся, связь изучаемого материала с реальной жизнью.

Отбор материала выполнен на основе принципа минимального числа вводимых специфических понятий, которые будут использоваться.

Учебный материал отобран таким образом, чтобы можно было объяснить на доступном для обучающихся уровне.

Изучение наиболее трудных вычислительных тем сопровождается предварительным накоплением устного опыта, наблюдениями за явлениями навыков чертёжа и практическими обобщениями, которые осуществляются на протяжении изучения всего программного материала.

Ввиду психологических особенностей обучающихся с ЗПР, с целью усиления практической направленности обучения проводится коррекционная работа, которая включает следующие направления.

Коррекция отдельных сторон психической деятельности: коррекция – развитие восприятия, представлений, ощущений; коррекция – развитие памяти; коррекция – развитие внимания; формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина); развитие пространственных представлений и ориентации; развитие представлений о времени.

Развитие различных видов мышления: развитие наглядно-образного мышления;

развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями). *Развитие основных мыслительных операций:* развитие умения сравнивать, анализировать; развитие умения выделять сходство и различие понятий; умение работать по словесной и письменной инструкциям, алгоритму; умение планировать деятельность.

Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы: развитие инициативности, стремления доводить начатое дело до конца; формирование умения преодолевать трудности; воспитание самостоятельности принятия решения; формирование адекватности чувств; формирование устойчивой и адекватной самооценки; формирование умения анализировать свою деятельность; воспитание правильного отношения к критике.

Программа предусматривает прочное усвоение материала, для чего значительное место в ней отводится повторению. Для повторения в начале и конце года в каждом классе выделяются специальные часы. Учитель использует их, учитывая конкретные условия преподавания. Темам, изучаемым в несколько этапов, на следующей ступени предшествует повторение сведений, полученных в предыдущем классе (классах). Каждая тема завершается повторением пройденного. Данная система повторения обеспечивает необходимый уровень прочных знаний и умений.

Практическая значимость школьного курса геометрии обусловлена тем, что его объектом являются пространственные формы и количественные отношения действительного мира. Геометрическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и

использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественнонаучного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении геометрии способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки геометрического характера необходимы для трудовой деятельности и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли

математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требую от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности развитого воображения, геометрия развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументированно отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения.

Геометрия существенно расширяет кругозор учащихся, знакомя их с индукцией и дедукцией, обобщением и конкретизацией, анализом и синтезом, классификацией и систематизацией, абстрагированием, аналогией. Активное использование задач на всех этапах учебного процесса развивает творческие способности школьников.

При обучении геометрии формируются умения и навыки умственного труда – планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическая оценка результатов. В процессе обучения геометрии школьники должны научиться излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобрести навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса геометрии является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты геометрических умозаключений и принятые в геометрии правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно вскрывают механизм логических построений и учат их применению. Тем самым геометрия занимает ведущее место в формировании научно-теоретического мышления школьников. Раскрывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, способствуя восприятию геометрических форм, усвоению понятия симметрии, геометрия вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся. Её изучение развивает воображение школьников, существенно обогащает и развивает их пространственные представления.

Общая характеристика предмета

В курсе геометрии 7 - 9 классов выделяются следующие основные содержательные разделы: «Наглядная геометрия», «Геометрические фигуры», «Измерение геометрических величин», «Координаты», «Векторы», «Логика и множества», «Геометрия в историческом развитии».

Материал, относящийся к линии «Наглядная геометрия», способствует развитию пространственных представлений учащихся в рамках изучения планиметрии

Содержание разделов «Геометрические фигуры», «Измерение геометрических величин» нацелено на получение конкретных знаний о геометрической фигуре как важнейшей математической модели для описания окружающего мира. Систематическое изучение свойств геометрических фигур позволит развить логическое мышление и показать применение этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера, а также при решении практических задач.

Материал, относящийся к содержательным линиям «Координаты» и «Векторы», в значительной степени несёт в себе межпредметные знания, которые находят применение как в различных математических дисциплинах, так и в смежных предметах.

Особенности линии «Логика и множества» является то, что представленные здесь материал преимущественно изучается при рассмотрении различных вопросов курса. Соответствующий материал нацелен на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи.

Линия «Геометрия и в историческом развитии» предназначена для формирования представлений о геометрии как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

Место предмета в учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится не менее 875 ч из расчета 5 ч в неделю с 5 по 9 класс.

Базисный учебный план на изучение геометрии в основной школе отводит 2 учебных часа в неделю в течение каждого года обучения, всего 204 часа.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

Программа обеспечивает достижение 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;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- развитие способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить способы работы; умения работать в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе
-
- согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о 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 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 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;

предметные:

- умения работать с геометрическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

- умение измерять длину отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов геометрических фигур;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Обучение геометрии организуется на основе системно – деятельностного подхода. В соответствии с этим на уроках обучающиеся вовлекаются в различные типы деятельности:

- учебно – познавательную деятельность (решение учебных задач);

- совместно-распределительную деятельность (парная и групповая работа);
- игровую деятельность (дидактические игры на этапе актуализации знаний).

Учебные занятия строятся в соответствии со следующими этапами системно-деятельностного урока:

1. Мобилизирующий этап – включение учащихся в активную интеллектуальную деятельность.
2. Целеполагание – формулирование учащимися целей урока по схеме: вспомнить – узнать – научиться.
3. Момент осознания недостаточности имеющихся знаний.
4. Коммуникация.
5. Взаимопроверка и взаимоконтроль.
6. Рефлексия – осознание учеником и воспроизведение в речи того, что нового он узнал и чему научился.

Информационно-коммуникационные технологии (электронные презентации, мультимедийные тренировочные упражнения) позволяют организовать индивидуальную коррекционную работу с обучающимися, испытывающими затруднения в освоении учебного материала. В процессе обучения также использую элементы педагогических технологий:

- проблемное обучение позволяет вырабатывать у учащихся умения и навыки самостоятельной постановки проблем, выдвижение предположений, обоснования гипотез и их доказательства путем применения прежних знаний в сочетании с новыми фактами, а также навыков проверки верности решения поставленной проблемы;
- уровневая дифференциация при выполнении домашних заданий, самостоятельных и контрольных работ.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

7 класс

1. Начальные геометрические сведения

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

Основная цель – систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

2. Треугольники

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.

Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Основная цель – ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; ввести новый класс задач – на построение с помощью циркуля и линейки.

3. Параллельные прямые

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Основная цель – ввести одно из важнейших понятий – понятие параллельных прямых; дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых.

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

Основная цель—рассмотреть новые интересные и важные свойства треугольников.

5. Повторение. Решение задач

8 класс

«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 центральна симметрия.

Основная цель – изучить наиболее важные виды четырёхугольников: параллелограмм, прямоугольник, квадрат, ромб, трапеция; дать представление о фигурах, обладающих осевой и центральной симметрией.

«Площадь»

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

Основная цель – расширить и углубить представления учащихся об измерении и вычислении площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из самых главных теорем геометрии - теорему Пифагора. **«Подобные треугольники»**

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

Основная цель: ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии.

«Окружность»

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, её свойство и признак. Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла., двух окружностей.; 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 четырехугольники. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

Основная цель–расширить сведения об окружности, изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить учащихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

5. Повторение. Решение задач

9 класс

Глава 9,10. Векторы. Метод координат.

Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Применение векторов и координат при решении задач.

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.

Глава 11. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.

Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников. Скалярное произведение векторов и его применение в геометрических задачах.

Цель: развить умение обучающихся применять тригонометрический аппарат при решении геометрических задач.

Глава 12. Длина окружности и площадь круга.

Правильные многоугольники. Окружности, описанная около правильного многоугольника и вписанная в него. Построение правильных многоугольников. Длина окружности. Площадь круга.

Цель: расширить знание обучающихся о многоугольниках; рассмотреть понятия длины окружности и площади круга и формулы для их вычисления.

Глава 13. Движения.

Отображение плоскости на себя. Понятие движения. Осевая и центральная симметрии. Параллельный перенос. Поворот. Наложения и движения.

Цель: познакомить обучающихся с понятием движения и его свойствами, с основными видами движений, со взаимоотношениями наложений и движений.

Об аксиомах геометрии. (2 часа)

Беседа об аксиомах геометрии.

Цель: дать более глубокое представление о системе аксиом планиметрии и аксиоматическом методе.

Глава 14. Начальные сведения из стереометрии.

Предмет стереометрии. Геометрические тела и поверхности. Многогранники: призма, параллелепипед, пирамида» формулы для вычисления их объемов. Тела и поверхности вращения: цилиндр, конус, сфера, шар, формулы для вычисления их площадей поверхностей и объемов.

Цель: дать начальное представление телам и поверхностям в пространстве; познакомить обучающихся с основными формулами для вычисления площадей; поверхностей и объемов тел.

Повторение. Решение задач.

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 7-9 класса.

Тематическое планирование, «Геометрия» 7 класс

2 часа в неделю, всего 68 часов

№ п/п	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
-------	--------------	-------------------------------	---

Начальные геометрические сведения (11 часов)

1	1	Прямая и отрезок	Объясняют, что такое отрезок, луч, угол, какие фигуры называются равными, как
2	1	Луч и угол	сравниваются и измеряются отрезки и углы, что такое градус и градусная мера
3	1	Сравнение отрезков и углов	угла, какой угол называется прямым, тупым, острым, развернутым, что такое
4	1	Измерение отрезков	середина отрезка и биссектриса угла, какие углы называются смежными,
5	1	Решение задач по теме «Измерение отрезков»	вертикальными; формулируют и обосновывают утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов; объясняют, какие прямые называются перпендикулярными;
6	1	Измерение углов	формулируют и обосновывают утверждение о свойстве двух прямых,
7	1	Смежные и вертикальные углы	перпендикулярных к третьей; изображают и распознают указанные простейшие
8	1	Перпендикулярные прямые	фигуры на чертежах; решают задачи, связанные с этими простейшими фигурами.

9	1	Решение задач. Подготовка к контрольной работе
10	1	Контрольная работа №1
11	1	Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками.

Треугольники (18 часов)

12	1	Треугольники	Объясняют, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны угла и периметр треугольника, какой треугольник называется равнобедренным, равносторонним, какие треугольники называются равными; изображают и распознают на чертежах треугольники и их элементы; формулируют и доказывают
13	1	Первый признак равенства треугольников	
14	1	Решение задач на применение первого	

		признака равенства треугольников	21	1	Решение задач на применение признаков равенства треугольников
15	1	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	22	1	Окружность
16	1	Свойства равнобедренного треугольника	23	1	Примеры задач на построение
17	1	Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник»	24	1	Решение задач на построение
18	1	Второй признак равенства треугольников	25	1	Решение задач на применение признаков равенства треугольников
19	1	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников	26	1	Решение задач
20	1	Третий признак равенства треугольников	27	1	Решение задач. Подготовка к

теоремы о признаках равенства треугольников; объясняют, что называется перпендикуляром, проведенным из данной точки к данной прямой; формулируют и доказывают теорему о перпендикуляре к прямой; объясняют, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой треугольника; формулируют и доказывают теоремы о свойствах равнобедренного треугольника; решают задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника; формулируют определение окружности; объясняют, что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности; решают простейшие задачи на построение (построение угла, равного данному, построение биссектрисы угла, построение перпендикулярных прямых, построение середины отрезка) и более сложные задачи, использующие указанные простейшие; сопоставляют полученный результат с условием задачи; анализируют возможные случаи

		контрольной работе	
28	1	Контрольная работа №2	
29	1	Анализ ошибок контрольной работы.	
		Работа над ошибками.	

Параллельные прямые (13 часов)

			34	1	Аксиома параллельных прямых
30	1	Признаки параллельности прямых	35	1	Свойства параллельных прямых
31	1	Признаки параллельности прямых	36	1	Свойства параллельных прямых
32	1	Практические способы построения параллельных прямых	37	1	Решение задач по теме "Параллельные прямые"
33	1	Решение задач по теме "Признаки параллельности прямых"	38	1	Решение задач по теме "Параллельные прямые"

39	1	Решение задач	
40	1	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	Формулируют определение параллельных прямых; объясняют с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрест лежащими, какие односторонними и какие соответственными; формулируют и доказывают теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых; объясняют, что такое аксиомы геометрии и какие аксиомы уже использовались ранее; формулируют аксиому параллельных прямых и выводят следствия из нее; формулируют и доказывают теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с чем объясняют, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме; объясняют, в чем заключается метод доказательства от противного; приводят примеры использования этого метода; решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми.

41	1	Контрольная работа №3	
42	1	Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками.	
Соотношение между сторонами и углами треугольника (20 часов)			
43	1	Сумма углов треугольника	48 1 Решение задач. Подготовка к контрольной работе
44	1	Сумма углов треугольника. Решение задач	49 1 Контрольная работа №4
45	1	Соотношения между сторонами и углами треугольника	50 1 Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками.
46	1	Соотношения между сторонами и углами треугольника	51 1 Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства.
			52 1 Решение задач на применение свойств прямоугольного треугольника
47	1	Неравенство треугольника	

Формулируют и доказывают теорему о сумме углов треугольника и ее следствие о внешнем угле треугольника; проводят классификацию треугольников по углам; формулируют и доказывают теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждения) и следствия из нее, теорему о неравенстве треугольника; формулируют и доказывают теоремы о свойствах прямоугольных треугольников (прямоугольный треугольник с углом 30° , признаки равенства прямоугольных треугольников); формулируют определения расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника и расстоянием между параллельными прямыми, при необходимости проводят по ходу решения дополнительные построения, сопоставляют полученный результат с условием задачи, в задачах на построение исследуют возможные случаи.

53	1	Признаки равенства прямоугольных треугольников	
54	1	Прямоугольный треугольник. Решение задач	
55	1	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	
56	1	Построение треугольника по трем элементам	
57	1	Построение треугольника по трем элементам	
58	1	Построение треугольника по трем элементам. Решение задач	

59	1	Решение задач
60	1	Решение задач. Подготовка к контрольной работе
61	1	Контрольная работа №5
62	1	Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками.

Повторение (4 часа)

63 1 Повторение по теме "Начальные Знают материал, изученный в курсе геометрии за 7 класс; умеют применять

		геометрические сведения"	полученные знания на практике; умеют логически мыслить, отстаивают свою точку зрения и выслушивают мнение других, работают в команде.
64		Итоговая контрольная работа	
65	1	Повторение по теме "Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник"	
66	1	Повторение по теме "Параллельные прямые"	
67	1	Повторение по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника"	
68	1	Итоговый урок	

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ГЕОМЕТРИИ В 7 КЛАССЕ

Уметь:

- Распознавать плоские геометрические фигуры, различать их взаимное расположение, аргументировать суждения, используя определения, свойства, признаки;
- Изображать планиметрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования планиметрических фигур;
- Распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их; иметь представление об их развёртках;

- Вычислять значения геометрических величин (длин, углов);
- Решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- Проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- Решать основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки; угла, равного данному, биссектрисы данного угла; серединного перпендикуляра к отрезку; прямой, параллельной данной прямой; треугольника по трём сторонам;
- Решать простейшие планиметрические задачи.

Тематическое планирование, модуль «Геометрии» 8 класс

2 часа в неделю, всего 68 часов

№ п/п	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
----------	-----------------	-------------------------------	---

Четырехугольники (14 часов)

1	1	Многоугольники	Объясняют, что такое многоугольник, его вершины, смежные стороны, диагонали, изображают и распознают многоугольники на чертежах; показывают элементы многоугольника, его внутреннюю и внешнюю области; формулируют определение выпуклого многоугольника; изображают и распознают выпуклые и невыпуклые многоугольники;
2	1	Решение задач	
3	1	Параллелограмм	
4	1	Признаки параллелограмма	
5	1	Решение задач по теме: «Параллелограмм»	

6	1	Трапеция	формулируют и доказывают утверждение о сумме углов выпуклого
7	1	Теорема Фалеса	многоугольника; объясняют, какие стороны (вершины) четырехугольника
8	1	Задачи на построение	называются противоположными; формулируют определения
9	1	Прямоугольник	параллелограмма, трапеции, равнобедренной и прямоугольной трапеции,
10	1	Ромб, квадрат	прямоугольника, ромба, квадрата; изображают и распознают эти
11	1	Осевая и центральная симметрия	четырехугольники; формулируют и доказывают утверждения об их
12	1	Решение задач	свойствах и признаках; решают задачи на вычисление, доказательство и
13	1	Решение задач	построение, связанные с этими видами четырехугольников; объясняют,
14	1	Контрольная работа № 1 по теме: «Четырехугольники»	какие две точки называются симметричными относительно прямой (точки), в каком случае фигура называется симметричной относительно прямой (точки) и что такое ось (центр) симметрии фигуры; приводят

			примеры фигур, обладающих осевой (центральной) симметрией, а также примеры осевой и центральной симметрий в окружающей нас обстановке.
Площадь (16 часов)			
15	1	Анализ контрольной работы. Площадь многоугольника	Объясняют, как производится измерение площадей многоугольников; формулируют основные свойства площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; формулируют и доказывают теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу; формулируют и доказывают теорему Пифагора и обратную ей; выводят формулу Герона для площади треугольника; решают задачи на
16	1	Площадь прямоугольника	
17	1	Площадь параллелограмма	
18	1	Площадь параллелограмма	
19	1	Площадь треугольника	

20	1	Площадь треугольника	вычисление и доказательство, связанные с формулами площадей и теоремой Пифагора.
21	1	Площадь трапеции	
22	1	Площадь трапеции	
23	1	Решение задач по теме: «Площадь»	
24	1	Решение задач по теме: «Площадь»	
25	1	Теорема Пифагора	
26	1	Теорема, обратная теореме Пифагора	
27	1	Решение задач	
28	1	Решение задач	
29	1	Решение задач	
30	1	<i>Контрольная работа № 2 по теме: «Площадь»</i>	

Подобные треугольника (20 часов)			
31	1	Анализ контрольной работы. Определение подобных треугольников	Объясняют понятие пропорциональности отрезков; формулируют определения подобных треугольников и коэффициента подобия;
32	1	Отношение площадей подобных фигур.	формулируют и доказывают теоремы: об отношении площадей подобных
33	1	Первый признак подобия треугольников	треугольников, о признаках подобия треугольников, о средней линии
34	1	Первый признак подобия треугольников	треугольника, о пересечении медиан треугольника, о пропорциональных
35	1	Второй признак подобия треугольников	отрезках в прямоугольном треугольнике; объясняют, что такое метод
36	1	Второй признак подобия треугольников	подобия в задачах на построение, и приводить примеры применения этого
37	1	Решение задач по теме: «Признаки подобия треугольников»	метода; объясняют, как можно использовать свойства подобных треугольников в измерительных работах на местности; объясняют, как

прямоугольного треугольника.

38	1	Контрольная работа № 3 по теме: «Признаки подобия треугольников»	
39	1	Анализ контрольной работы. Средняя линия треугольника	47 1 Значение синуса, косинуса, тангенса для углов 30^0 , 45^0 , 60^0 , 90^0
40	1	Свойство медиан треугольника	48 1 Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника.
41	1	Пропорциональные отрезки	49 1 Решение задач
42	1	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	50 1 Контрольная работа № 4 по теме: «Применение подобия треугольников, соотношение между сторонами и углами
43	1	Измерительные работы на местности	
44	1	Задачи на построение	
45	1	Задачи на построение методом подобных треугольников	
46	1	Синус, косинус и тангенс острого угла	

ввести понятие подобия для произвольных фигур; формулируют определения и иллюстрируют понятия синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника; выводят основное тригонометрическое тождество и значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60° ; решают задачи связанные с подобием треугольников; для вычисления значений тригонометрических функций используют компьютер.

		прямоугольного треугольника»	
Окружность (18 часов)			
			58 1 Свойство биссектрисы угла
51	1	Анализ контрольной работы. Взаимное расположение прямой и окружности.	59 1 Серединный перпендикуляр
			60 1 Теорема о точке пересечения высот треугольника
52	1	Касательная и окружность	61 1 Вписанная окружность
53	1	Решение задач	62 1 Свойство описанного четырехугольника
54	1	Центральный угол	63 1 Описанная окружность
55	1	Теорема о вписанном угле	64 1 Свойство вписанного четырехугольника
56	1	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	
57	1	Решение задач	Контрольная работа № 5 по теме: «Окружность»

Исследуют взаимное расположение прямой и окружности; формулируют определение касательной к окружности; формулируют и доказывают теоремы: о свойстве касательной, о признаке касательной, об отрезках касательных, проведенных из одной точки; формулируют понятия центрального угла и градусной меры дуги окружности; формулируют и доказывают теоремы: о вписанном угле, о произведении отрезков пересекающихся хорд; формулируют и доказывают теоремы, связанные с замечательными точками треугольника: о биссектрисе угла и, как следствие, о пересечении биссектрис треугольника; о серединном перпендикуляре к отрезку и, как следствие, о пересечении серединных перпендикуляров к сторонам треугольника; о пересечении высот треугольника; формулируют определения окружностей, вписанной в многоугольник и описанной около многоугольника; формулируют и доказывают теоремы: об окружности, описанной около треугольника; о свойстве сторон описанного четырехугольника; о свойстве углов вписанного четырехугольника; решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с окружностью, вписанными и описанными треугольниками и четырехугольниками; исследуют свойства

66	1	Итоговая контрольная работа	конфигураций, связанных с окружностью, с помощью компьютерных программ.
67	1	Анализ контрольной работы. Повторение темы «Четырехугольники»	
68	1	Итоговый урок	
		Всего	68

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ГЕОМЕТРИИ В 8 КЛАССЕ:

Уметь:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;

- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей), в том числе: определять значение тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них; находить стороны, углы и площади треугольников, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

Тематическое планирование, модуль «Геометрия» 9 класс

2 часа в неделю, всего 68 часов

№ п/п	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
Векторы (12 часов)			
1	1	Вектор. Длина (модуль) вектора. Равенство векторов	Формулируют определения и иллюстрируют понятия вектора, его длины, коллинеарных и равных векторов; мотивировать введение понятий и действий, связанных с векторами, соответствующими примерам, относящимися к физическим векторным величинам; применяют векторы и
2-4	3	Операции над векторами: сложение	
5	1	Операции над векторами: умножение на число	
6-7	2	Применение векторов к решению задач	

8	1	Средняя линия трапеции	действия над ними при решении геометрических задач
9-11	3	Применение векторов к решению задач	
Метод координат (10 часов)			
12-13	2	Декартовы координаты на плоскости. Координаты вектора	Объясняют и иллюстрируют понятия прямоугольной системы координат, координат точки и координат вектора; выводят и используют при решении задач формулы координат середины отрезка, длины вектора, расстояния между двумя точками, уравнения окружности и прямой
14-15	2	Простейшие задачи в координатах	
16	1	Уравнение линии на плоскости. Уравнение окружности	
17	1	Уравнение прямой	
18	1	Уравнение прямой и окружности	
19-21	3	Решение задач	

22	1	Контрольная работа №1 «Метод координат»	
Соотношение между сторонами и углами треугольника (13 часов)			
23-24	2	Синус, косинус, тангенс и котангенс угла от 0° до 180°	Формулируют и иллюстрируют определения синуса, косинуса и тангенса углов от 0 до 180°; выводят основное тригонометрическое тождество и формулы приведения; формулируют и доказывают теоремы синусов и косинусов, применяют их при решении треугольников; объясняют, как используются тригонометрические формулы в измерительных работах на местности; формулируют определения угла между векторами и скалярного произведения векторов; выводят формулу скалярного произведения через координаты векторов; формулируют и
25	1	Теорема о площади треугольника	
26	1	Теорема синусов	
27	1	Теорема косинусов	
28-29	2	Соотношение между сторонами и углами треугольника	
30-32	3	Решение треугольников. Измерительные работы	
33	1	Угол между векторами. Операции над векторами: скалярное произведение	
34	1	Скалярное произведение векторов в координатах	

35	1	Контрольная работа № 2 «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	обосновывают утверждение о свойствах скалярного произведения; используют скалярное произведение векторов при решении задач
Длина окружности и площадь круга (11 часов)			
36	1	Правильные многоугольники. Длина окружности	Формулируют определение правильного многоугольника; формулируют и доказывают теоремы об окружностях, описанной около правильного многоугольника и вписанной в него; выводят и используют формулы для вычисления
37	1	Вписанные и описанные многоугольники	
38	1	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника	

39-40	2	Правильные многоугольники	площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности; решают задачи на построение правильных многоугольников; объясняют понятия длины окружности и площади круга; выводят формулы для вычисления длины окружности и длины дуги, площади круга и площади кругового сектора; применяют эти формулы при решении задач
41-42	2	Длина окружности. Решение задач	
43	1	Площадь круга и кругового сектора	
44-45	2	Площадь круга. Решение задач	
46	1	<i>Контрольная работа № 3 «Длина окружности. Площадь круга»</i>	
Движение (10 часов)			
47-49	3	Примеры движения фигур. Симметрия фигур	Объясняют, что такое отображение плоскости на себя и в каком случае оно называется движением плоскости; объясняют, что такое осевая симметрия, центральная симметрия, параллельный перенос и поворот; обосновывают,
50	1	Осевая симметрия и параллельный перенос	
51	1	Поворот и центральная симметрия	
52	1	Понятие о гомотетии. Подобие фигур	

			что эти отображения плоскости на себя являются движениями; объясняют, какова связь между движениями и наложениями; иллюстрируют основные виды движений, в том числе с помощью компьютерных программ
53-55	3	Решение задач. Движение	
56	1	<i>Контрольная работа № 4 «Движение»</i>	
Начальные сведения из стереометрии (8 часов)			
57-60	4	Многогранники	Объясняют, что такое многогранник, его грани, ребра, вершины, диагонали, какой многогранник называется выпуклым, что такое n-угольная призма, ее основания,
61-64	4	Тела и поверхности вращения	

			боковые грани и боковые ребра, какая призма называется прямой и какая наклонной, что такое высота призмы, какая призма называется параллелепипедом и какой параллелепипед называется прямоугольным; формулируют и обосновывают утверждения о свойствах диагоналей параллелепипеда и о квадрате диагоналей прямоугольного параллелепипеда; объясняют, что такое объем многогранника.
Повторение (4 часа)			
65	1	Итоговая контрольная работа	Знают материал, изученный в курсе геометрии за 7-9 класс; умеют применять полученные знания на практике; умеют логически мыслить, отстаивают свою точку зрения и выслушивают мнение других, работают в команде.
		Повторение темы «Четырехугольники, многоугольники»	
66	2	Повторение темы «Векторы. Метод координат»	
67	1	Повторение темы «Движение»	

68	1	Итоговый урок	
		Итого	68

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ГЕОМЕТРИИ В 9 КЛАССЕ:

Уметь:

- изображать геометрические фигуры, указанные в условиях теорем и задач;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения типичных задач;

- выполнять простые построения циркулем и линейкой;
- применять аппарат алгебры и тригонометрии в ходе решения геометрических задач;
- использовать векторы и координаты для решения стандартных задач.

Планируемые результаты изучения курса геометрии в 7-9 классах

Наглядная геометрия

Выпускник научится:

- 1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- 2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- 3) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- 4) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

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

Измерение геометрических величин

Выпускник научится:

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

Координаты

Выпускник научится:

- 1) вычислять длину отрезка по координатам его концов; вычислять координаты середины отрезка;

- 2) использовать координатный метод для изучения свойств прямых и окружностей.

Векторы

Выпускник научится:

- 1) оперировать с векторами: находить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически, находить вектор, равный произведению заданного вектора на число;
- 2) находить для векторов, заданных координатами: длину вектора, координаты суммы и разности двух и более векторов, координаты произведения вектора на число, применяя при необходимости сочетательный, переместительный и распределительный законы;

ЛИТЕРАТУРА, ЭОР И СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

Нормативные документы

- 1.Федеральный государственный стандарт общего среднего образования.
- 2.Примерные программа основного общего образования по математике.
3. Программы общеобразовательных учреждений;7-9 классы; составитель:БурмистроваТ.А..АвторЛ.С.Атанасян и др .М: «Просвещение»,2014

Учебно-методический комплект

УМК Л. С. Атанасяна и др.

- 1) Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. — М.: Просвещение, 2014г.
- 2) Геометрия 7-9 кл. Самостоятельные и контрольные работы Мира Иченская
- 3) Геометрия (промежуточное тестирование) ФГОС Юрий Садовничий, М: «Экзамен», 2015
- 4) Занимательная математика 5-11 класс; Автор-составитель Т.Д. Гаврилова, Волгоград «Учитель», 2008
- 5) Геометрия 7-9 класс Самостоятельные и контрольные работы к учебнику Л.С. Атанасяна Разрезные карточки.
- 6) Геометрия 7 класс Технологические карты уроков по учебнику Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева.
- 7) Геометрия 9 класс Тесты. Часть 1; 2. автор Сугоняев И.М., Саратов; Лицей, 2012г.
- 8) Геометрия 9 класс Технологические карты уроков по учебнику Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева.

Интернет-ресурсы:

1. www.edu.ru (сайт МОиН РФ).
2. www.school.edu.ru (Российский общеобразовательный портал).
3. www.pedsovet.org (Всероссийский Интернет-педсовет)
4. www.fipi.ru (сайт Федерального института педагогических измерений).
5. www.math.ru (Интернет-поддержка учителей математики).

Календарно-тематический план по геометрии (7 класс)

п/п	№П образ делу	Тема урока. Тип урока	Планируемые результаты		Виды деятельности учащихся/Теку щий и промежут. контроль	Учебно- наглядное оборудова ние, электронн ые образовате льные ресурсы	Характерист ика деятельности уч-ся с ОВЗ
			Предметные (содержание урока)	Универсальные учебные действия (личностные, познавательные, регулятивные, коммуникативные)			
	1	Глава I. Начальные геометрические сведения (11ч)					

1.	1.1	Прямая и отрезок (изучение нового материала)	Точка, прямая, отрезок, принадлежать, провешивание <i>Знать:</i> взаимное расположение точек и прямых; свойство прямой; прием практического проведения прямых на плоскости (провешивание). <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями. Выделяют и формулируют познавательную цель. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.	Теоретический опрос, самостоятельная работа обучающего характера	Чертежные принадлежности. Тексты математического диктанта на слайдах.	<i>Знать:</i> взаимное расположение точек и прямых; свойство прямой;
----	-----	---	--	---	---	--	---

2.	1.2	Луч и угол (комбинированный)	<i>Знать:</i> взаимное расположение точек и прямых; свойство прямой;. <i>Знать:</i> понятия луча, начала луча, угла, его стороны и вершины, внутренней и внешней области неразвернутого угла; обозначения луча и угла. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода. Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Предвосхищают временные характеристики достижения результата (когда будет результат?). Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.	Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа обучающего характера	Карточки для самостоятельной работы обучающего характера, слайды	<i>Знать:</i> взаимное расположение точек и прямых; свойство прямой;
----	-----	------------------------------------	--	--	---	--	---

3.	1.3	Сравнение отрезков и углов (комбинированный)	Понятия равенства геометрических фигур, середины отрезка, биссектрисы угла. <i>Знать:</i> понятия равенства геометрических фигур, середины отрезка, биссектрисы угла. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме; сравнивать отрезки и углы	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Умеют слушать и слышать друг друга.	Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа обучающего характера с последующей проверкой	Модели прямоугольников. Дидактический материал	<i>Знать:</i> понятия равенства геометрических фигур, середины отрезка, биссектрисы угла.
----	-----	--	---	--	---	---	--

4.	1.4	Измерение отрезков (комбинированный)	Понятие длины отрезка; свойства длин отрезков; единицы измерения и инструменты для измерения отрезков <i>Знать:</i> понятие длины отрезка; свойства длин отрезков; единицы измерения и инструменты для измерения отрезков. <i>Уметь:</i> решать	Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.	Теоретический опрос, самостоятельная работа	Карточки для самостоятельной работы. Таблицы единиц измерения и инструменты для измерения длины, площади	Понятие длины отрезка; свойства длин отрезков; единицы измерения и инструменты для измерения
----	-----	--------------------------------------	---	--	---	--	---

			простейшие задачи по теме			йды.	отрезков
--	--	--	---------------------------	--	--	------	----------

5.	1.5	Решение задач по теме «Измерение отрезков» (закрепление	Понятие длины отрезка; свойства длин отрезков; единицы измерения и инструменты для измерения отрезков <i>Уметь:</i> решать задачи на нахождение длины отрезка или всего отрезка	Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	Самостоятельная работа	Таблицы единиц измерения длины. Слайды	Понятие длины отрезка; свойства длин отрезков; единицы измерения и инструменты для измерения
----	-----	---	---	---	------------------------	--	---

		знаний)						отрезков
--	--	---------	--	--	--	--	--	----------

6.	1.6	Измерение углов (изучение нового материала)	Понятия градуса и градусной меры угла; свойства градусных мер угла; свойство измерения углов; виды углов; приборы для измерения углов на местности. <i>Знать:</i> понятия градуса и градусной меры угла; свойства градусных мер угла; свойство измерения углов; виды углов; приборы для измерения углов на	Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.	Проверка домашнего задания	Транспорт ир. Дидактический материал	Понятия градуса и градусной меры угла; свойства градусных мер угла; свойство измерения углов; виды
----	-----	---	--	---	----------------------------	---	---

			местности. <i>Уметь</i> : решать задачи на нахождение величины угла				углов
--	--	--	---	--	--	--	-------

			смежные и вертикальные
		Смежны	Понятия смежных и
		е и	углы; решать простейшие
		вертикал	вертикальных углов, их
		ьные	задачи по теме
			свойства с доказательствами.
			<i>Знать:</i> понятия смежных и
			вертикальных углов, их
			свойства с доказательствами.

7. 1.7 *Уметь:* строить угол, углы

смежный с данным углом;
(комбин
изображать вертикальные
ированн
углы; находить на рисунке
ый)

Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.	Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа обучающего характера с последующей самопроверкой		
Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.		Карточки для устного опроса, презентация.	Понятия смежных и вертикальных углов, их свойства
Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.			
Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие.			

8.	1.8	Перпендикулярные прямые (комбинированный)	Понятие перпендикулярных прямых; свойство перпендикулярных прямых с доказательством. <i>Знать:</i> понятие перпендикулярных прямых; свойство перпендикулярных	Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.	Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа	Дидактический материал	Понятие перпендикулярных прямых; свойство перпендикулярных
			прямых с доказательством. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме				прямых

9.	1.9	Решение задач. Подготовка к контрольной работе (обобщение)	Понятия луча, начала луча, угла, его стороны и вершины, внутренней и внешней области неразвернутого угла, середины отрезка, биссектрисы угла, длины отрезка, смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых; свойства длин отрезков, градусных мер угла, измерения углов; свойства смежных и вертикальных	Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Предвосхищают результат и уровень усвоения	Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельное решение задач с последующей	Тест	Понятия луча, начала луча, угла, его стороны и вершины, внутренней и внешней области неразвернутого угла, середины отрезка, биссектрисы
----	-----	--	---	---	---	-------------	--

		ние и системат изация знаний)	углов, перпендикулярных прямых. <i>Знать:</i> понятия луча, начала луча, угла, его стороны и вершины, внутренней и внешней области неразвернутого угла, середины отрезка,	(какой будет результат?). Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.	самопроверкой по готовым решениям и ответам	угла, длины отрезка, смежных и вертикальны х углов, перпендикул ярных прямых;
--	--	--	--	--	--	--

10.	1.10	Контроль ная работа №1 (урок контроля ЗУН учащихс я)	биссектрисы угла, длины отрезка, смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых; свойства длин отрезков, градусных мер угла, измерения углов; свойства смежных и вертикальных	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. Осознают качество и уровень усвоения. Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества.	Контрольная работа	Дидактиче ский материал	
		Анализ ошибок контроль ной работы.	углов, перпендикулярных прямых. Уметь: решать задачи по теме	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. Структурируют знания.	Контроль	Карточки с	

11.	1.11	Работа над ошибкам и. (урок коррекц ии знаний)	Оценивают достигнутый результат. Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.	выполнения работы над ошибками	индивидуа льным заданием.	
	2	Глава II. Треугольники (18ч)				

12.	2.1	Треуголь ники (изучени е нового материа ла)	Понятия треугольника и его элементов, равных треугольников. <i>Знать:</i> понятия треугольника и его элементов, равных треугольников. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями. Выделяют и формулируют познавательную цель. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.	Самостоятельное решение задач с последующей проверкой(выборочно)	Модели треугольн иков, слайды	<i>Знать:</i> понятия треугольника и его элементов, равных треугольнико в
-----	-----	--	--	---	--	-------------------------------------	--

13.	2.2	Первый признак равенств а треуголь ников (комбин	Понятия теоремы и доказательства теоремы; формулировку и доказательство первого признака равенства треугольников. <i>Знать:</i> понятия теоремы и доказательства теоремы; формулировку и	Устанавливают причинно-следственные связи. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом	Теоретический опрос, проверка домашнего задания,	Слайды с готовыми чертежами	<i>Знать:</i> понятия теоремы и доказательства теоремы; формулировку и у и доказательств во первого признака равенства
-----	-----	--	--	---	---	-----------------------------	---

		ированн ый)	доказательство первого признака равенства треугольников. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	конечного результата. Умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию.			треугольников в. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме
--	--	--------------------	---	--	--	--	---

14.	2.3	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников	Формулировка и доказательство первого признака равенства треугольников.	Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения.	закрепления изученного)	теме	контр оцен
		а	<i>Знать:</i> формулировку и доказательство первого признака равенства треугольников. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по	Строят логические цепи рассуждений. Составляют план и последовательность действий. Учатся управлять поведением партнера - убеждать его,			

					задачи по
					теме
		<i>Знать:</i> понятия теоремы и доказательств ва теоремы; формулировок у и			
Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа	Дидактический материал, слайды	доказательств во первого признака равенства треугольников			
		в. <i>Уметь:</i> решать простейшие			

					треугольника
15.	2.4	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника (комбинированный)	Понятия перпендикуляра к прямой, медианы, биссектрисы и высоты треугольника; теорему о перпендикуляре с доказательством. <i>Знать:</i> понятия перпендикуляра к прямой, медианы, биссектрисы и высоты треугольника; теорему о перпендикуляре с доказательством. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме; строить медианы, биссектрисы и высоты		Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Умеют слушать и слышать друг друга.

Теоретический опрос,
проверка домашнего
задания, самостоятельное
решение задач с
последующей
самопроверкой по готовым
решениям и ответам

Слайды с
готовыми
чертежами
.

Знать:

понятия
перпендикул
яра к прямой,
медианы,
биссектрисы

и высоты

треугольника

16.	2.5	Свойства равнобедренного и равнос	Понятия равнобедренного и равнос	Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.		ый	треугольника с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	к пар друго воспр
			а равнобедренного треугольника с доказательствами. <i>Знать:</i> понятия равнобедренного и равнос					
		триго	равностороннего	Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки.				
		ника	равностороннего	Предвосхищают временные характеристики достижения результата (когда будет результат?).				
		(комбинированн	треугольников; свойства равнобедренного	Проявляют уважительное отношение				

	Понятия	
	равнобедрен	
	ного и	
Теоретический опрос,		равносторон
проверка домашнего		него
задания, самостоятельная	Слайды.	
работа творческого		

характера

равнобедрен

ного
треугольника

треугольник

в; свойства

17.	2.6	Решение			ния		Опре	
		задач по		Формирование качеств мышления,	изученн	задачи по теме		участ
		теме	Понятия равнобедренного и	необходимых для адаптации в	ого)			
		«Равноб	равностороннего	современном информационном				
		едренны	треугольников; свойства	обществе.				
		й	равнобедренного	Осознанно и произвольно строят				
		треуголь	треугольника с	речевые высказывания в устной и				
		ник»	доказательствами.	письменной форме.				
		(урок	Знать: теоретический	Определяют последовательность				
		закрепле	материал по теме урока.	промежуточных целей с учетом				
		Уметь: решать простейшие	конечного результата.					

Теоретический опрос в форме теста, самостоятельная работа обучающего характера	Дидактиче ский материал,п резентация .	Понятия
		равнобедрен
		ного и
		равносторон
		него
		треугольника
		в; свойства
		равнобедрен
		ного
		треугольника

			ированн
			теме
			ый
		Второй	
		признак	Второй признак равенства
		равенств	треугольников с
		а	доказательством.
		треуголь	<i>Знать:</i> второй признак
18.	2.7		равенства треугольников с
		ников	доказательством. <i>Уметь:</i>
		(комбин	

теме

19.	2.8	а	Решение задач на примене ние второго признака равенств	закрепле ния изученн ого) Второй признак равенства треугольников с доказательством. <i>Знать:</i> второй признак	Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.
-----	-----	---	--	---	---

равенства треугольников с
треуголь
доказательством. *Уметь:*
ников
решать простейшие задачи по
(урок

Теоретический опрос,
самостоятельное решение
тестовых задач с
последующей
самопроверкой по готовым
ответам, самостоятельная
работа обучающего
характера

Тестовые
задания
обучающе
го
характера.

Знать:
второй
признак
равенства
треугольников
в

20.	2.9	Третий признак равенства треугольников	Третий признак равенства треугольников с доказательством. <i>Знать:</i> третий признак равенства треугольников с доказательством. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия.	Проверка домашнего задания, самостоятельная работа обучающего характера	Дидактический материал	<i>Знать:</i> третий признак равенства треугольников в
		(комбинированный)					

Теоретический опрос, самостоятельная работа	Демонстра ции на экране, сла йды.	<i>Знать:</i>
		признаки равенства треугольников. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме

22.	2.11	Окружн ость (комбин ированн ый)	Понятия окружности и ее элементов. <i>Знать:</i> понятия окружности и ее элементов. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.	понятия окружности и ее	Проверка домашнего задания, самостоятельная работа	Циркуль, линейка	<i>Знать:</i>
				Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию.				элементов. <i>Уметь:</i>
				задачи по				
				теме				

ый)

23.		Пример ы задач на построен 2.12	Луч, отрезок, середина отрезка, биссектриса угла, угол
-----	--	--	---

ие

Уметь: решать простейшие

(комбин

задачи по теме

ированн

Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Составляют план и последовательность действий. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.	Теоретический опрос	Циркуль, линейка	сектриса, угла, угол
				Уметь: решать простейшие задачи по теме

24.	2.13	Решение задач на построен ие (урок	Луч, отрезок, середина отрезка, биссектриса угла, угол	Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. Выражают структуру задачи разными средствами. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона.	Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа обучающего характера	Циркуль, линейка Дидактиче ский материал, п резентация	Луч, отрезок, середина отрезка, биссектриса угла, угол Уметь: решать простейшие
		закрепле ния задачи по теме изученн ого)	Уметь: решать простейшие задачи по теме	Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми			задачи по теме

25.	2.14	Решение задач на применение признаков равенств треугольников (урок	Формулировка и доказательство признаков равенства треугольников. <i>Знать:</i> формулировки и доказательства признаков равенства треугольников. <i>Уметь:</i> решать простейшие	Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае		закрепления изученного)	задачи по теме	расхождение действий. Умение

Теоретический опрос,
проверка домашнего
задания, самостоятельная
работа обучающего
характера

Циркуль,
линейка, п
резентация

Уметь:
решать
простейшие
задачи по
теме

26.	2.15	Решение задач (урок закрепления изученного)	Формулировка и доказательство признаков равенства треугольников. <i>Знать:</i> формулировки и доказательства признаков равенства треугольников. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Предвосхищают временные характеристики достижения результата (когда будет результат?). Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия.	Самостоятельная работа	Дидактический материал, слайды	<i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме
-----	------	---	---	---	------------------------	---------------------------------------	--



27.	2.16	Решение задач.	Понятия треугольника и его элементов, равных	Сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?). Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.	Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа обучающего характера	Дидактический материал	
		Подготовка к контрольной работе (обобщение и систематизация знаний)	треугольников, перпендикуляра к прямой, медианы, биссектрисы и высоты треугольника, равнобедренного и равностороннего треугольников, окружности и ее элементов; теорему о перпендикуляре; свойства равнобедренного				

			треугольника	ее элементов; теорему о перпендикуляре; свойства равнобедренного
			<i>Знать:</i> понятия треугольника	
			и его элементов, равных	
		Контрол	треугольников,	
		ьная	перпендикуляра к прямой,	
		работа	медианы, биссектрисы и	
		№2(урок		

8. 2.17 высоты треугольника, контроля

равнобедренного и
ЗУН
равностороннего
учащихс
треугольников, окружности и
я)

Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.

Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. Осознают качество и уровень усвоения.

Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества.

Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества.

Контрольная работа

Дидактический материал

29.	2.18	Анализ ошибок контроль ной работы. Работа над ошибкам и. (урок коррекц	треугольника.	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. Структурируют знания. Оценивают достигнутый результат. Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.	Контроль выполнения работы над ошибками	Дидактиче ский материал	
-----	------	---	----------------------	--	---	--	--

		ии знаний)					
	3	Глава III. Параллельные прямые (13ч)					

30.	3.1	Признак и параллельности прямых	Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых <i>Знать:</i> понятия параллельных прямых, накрест лежащих,	формулировки и доказательств а признаков параллельности и двух прямых. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации. Выделяют и формулируют познавательную цель. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.
		(изучени е нового	односторонних и соответственных углов;	

			ответам
			их и
		<i>Знать:</i>	
			соответствен
понятия			ных углов
параллельны			
Самостоятельное решение			
		х	
тестовых задач с		прямых,	
последующей	Слайды.	накрест	
		лежащих	
		,	
самопроверкой по готовым			

					задачи по теме
31.	3.2	Признак и параллел ьности прямых (комбин ированн ый)	Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых <i>Знать:</i> понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых. <i>Уметь:</i> решать простейшие		

[illegible]

32.	3.3	Практические способы построения параллельных прямых (комбинированный)	Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых <i>Знать:</i> практические способы построения параллельных прямых. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Составляют план и последовательность действий. Умеют слушать и слышать друг друга.	Самостоятельная работа обучающего характера с последующей самопроверкой, практическое задание	Дидактический материал, презентация.	<i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме
-----	-----	---	---	--	---	--------------------------------------	---

			закрепле		
33.	3.4	Решение задач по теме "Признаки параллельности	Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов;	формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых.	Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи.
			формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых	Уметь: решать простейшие задачи по теме	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.
			Знать: понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов;		Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие.

Проверка домашнего задания, самостоятельная работа

Дидактический материал,слайды.

Знать:

понятия

парал-

лельных

прямых,

накрест

лежащих,

односторонн

их и

соответствен

ных углов

34.	3.5	Аксиома параллельных прямых (изучение нового материала)	Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации.	Проверка домашнего задания	Слайды	<i>Знать:</i>
			Понятие аксиомы; аксиому параллельных прямых и ее следствия. <i>Знать:</i> понятие аксиомы; аксиому параллельных прямых и ее следствия. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме			понятие аксиомы; аксиому параллельных прямых и ее следствия.
			Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.			<i>Уметь:</i> решать
			Определяют последовательность промежуточных целей с учетом			

конечного результата. Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.			простейшие задачи по теме
--	--	--	--

35.	3.6	Свойств а параллел ьных прямых (комбин ированн	Понятия параллельных	Убежденность в возможности		ый)	Уметь: решать простейшие задачи по теме	Пред харак резул Опре участ
			прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства свойств параллельных прямых <i>Знать:</i> свойства параллельных прямых.	науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к математике как элементу общечеловеческой культуры. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме.				

Теоретический тест с последующей самопроверкой по готовым ответам	Дидактиче ский материал,с лайды	<i>Знать:</i> понятие аксиомы; аксиому параллельны х прямых и ее следствия. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме
--	--	---

36.	3.7	Свойств а параллел ьных прямых (урок закрепле ния	Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства свойств параллельных прямых <i>Знать:</i> свойства параллельных прямых.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры. Выражают структуру задачи разными средствами. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия	Теоретический опрос	Демонстра ции на экране.	<i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме
-----	-----	--	---	--	---------------------	--------------------------------	--

		изученн ого)	<i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	от эталона. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.			
--	--	---------------------	---	--	--	--	--

			изученн
			задачи по теме
			ого)
		Решение	
		задач по	Понятия параллельных
		теме	прямых, накрест лежащих,
		"Паралл	односторонних и
		ельные	соответственных углов;
		прямые"	признаки и свойства
37.	3.8		

параллельных прямых
(урок
Знать: признаки и свойства
закрепле
параллельных прямых.
ния
Уметь: решать простейшие

Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.

Строят логические цепи рассуждений.

Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае

расхождения эталона, реального действия и его продукта.

Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.

Теоретический опрос,
проверка домашнего задания, самостоятельная работа обучающегося характера

Дидактический материал, презентация.

Уметь:
решать простейшие задачи по теме

			изученн
			задачи по теме
			ого)
		Решение	
		задач по	Понятия параллельных
		теме	прямых, накрест лежащих,
		"Паралл	односторонних и
		ельные	соответственных углов;
		прямые"	признаки и свойства
38.	3.9		

параллельных прямых
(урок
Знать: признаки и свойства
закрепле
параллельных прямых.
ния
Уметь: решать простейшие

Воспитание качеств личности,
обеспечивающих социальную
мобильность, способность принимать
самостоятельные решения.

Выбирают, сопоставляют и
обосновывают способы решения
задачи.

Предвосхищают временные
характеристики достижения
результата (когда будет результат?).

Учатся управлять поведением
партнера - убеждать его,
контролировать, корректировать и
оценивать его действия.

Проверка домашнего
задания, самостоятельная
работа

Дидактиче
ский
материал,с
лайды.

Знать:
признаки и
свойства
параллельны
х прямых.
Уметь:
решать
простейшие
задачи по
теме

39.	3.10	Решение задач (урок закрепления изученного)	Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; признаки и свойства параллельных прямых <i>Знать:</i> признаки и свойства параллельных прямых. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие.	Проверка домашнего задания	Дидактический материал	<i>Знать:</i> признаки и свойства параллельных прямых. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме
-----	------	---	---	---	----------------------------	------------------------	---

40.	3.11	Решение задач. Подготовка к контрольной работе (обобщение и систематизация знаний)	Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; признаки и свойства параллельных прямых <i>Знать:</i> понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; признаки и свойства параллельности двух прямых.	Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?). Учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий.	Проверка домашнего задания	Дидактический материал	<i>Знать:</i> признаки и свойства параллельных прямых. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме
-----	------	--	---	--	----------------------------	------------------------	---

41.	3.12	Контроль ная работа №3(урок контроля ЗУН учащихс я)	<i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. Осознают качество и уровень усвоения. Придерживаются морально-этических и психологических принципов	Контрольная работа	Дидактиче ский материал	
-----	------	---	---	--	--------------------	--	--

				общения и сотрудничества.			
--	--	--	--	---------------------------	--	--	--

42.	3.13	Анализ ошибок контроль ной работы. Работа над ошибкам и. (урок коррекц	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. Структурируют знания. Оценивают достигнутый результат. Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.	Контроль выполнения работы над ошибками	Дидактиче ский материал	
-----	------	---	--	---	--	--

		ии знаний)					
	Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника(20ч)						

43.	4.1	Сумма углов треугольника (изучение нового материала)	Теорему о сумме углов треугольника с доказательством, ее следствия <i>Знать:</i> теорему о сумме углов треугольника с доказательством, ее следствия. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта. Выделяют и формулируют познавательную цель. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия.	Самостоятельное решение задач по теме	Слайды с готовыми чертежами.	<i>Знать:</i> теорему о сумме углов треугольника
-----	-----	--	---	--	---------------------------------------	------------------------------	---

44.	4.2	Сумма углов треугольника.	Понятия остроугольного, прямоугольного и тупоугольного треугольников; теорему о сумме углов треугольника, ее следствия. <i>Знать:</i> понятия	Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.	Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа обучающего характера с последующей	Дидактический материал, слайды	<i>Знать:</i> понятия остроугольного, прямоугольного и тупоугольного треугольника
		Решение задач (комбинированный)	остроугольного, прямоугольного и тупоугольного треугольников; теорему о сумме углов треугольника, ее следствия. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Устанавливают причинно-следственные связи. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Умеют слушать и слышать друг друга.			

45.	4.3	Соотношения между сторонами и углами треугольника (комбинированный)	Теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника с доказательством. <i>Знать:</i> теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника с доказательством. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	следствия.		
					<i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Проверка домашнего задания, самостоятельная работа	Слайды.

46.	4.4	Соотношения между сторонами и углами треугольника (комбин	Следствия теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника с доказательствами. <i>Знать:</i> следствия теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника с	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Предвосхищают временные характеристики достижения	Теоретический опрос	Карточки с дополнительными заданиями.	. <i>Знать:</i> теорему о сумме углов треугольника и ее следствия; теорему о соотношениях между сторонами и углами
-----	-----	---	---	--	---------------------	--	---

		ированн ый)	доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	результата (когда будет результат?). Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.			треугольника ; теорему о неравенстве треугольника . <i>Уметь:</i>
--	--	--------------------	--	---	--	--	---

47.	4.5	Неравенство треугольника	Теорема о неравенстве треугольника с доказательством. <i>Знать:</i> теорему о неравенстве треугольника с	Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие.	Теоретический опрос, самостоятельное решение	Дидактический материал,	решать простейшие задачи по теме
(комбинированный)			доказательством. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме		задач по теме	слайды	

48.	4.6	Решение задач.	Теорема о сумме углов треугольника и ее следствия;	Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту.	Самостоятельное решение задач с последующей самопроверкой по готовым ответам и указаниям к решению	Дидактический материал	
		Подготовка к контрольной работе (обобщение и систематизация знаний)	теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника; теорема о неравенстве треугольника. <i>Знать:</i> теорему о сумме углов треугольника и ее следствия; теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника; теорему о неравенстве треугольника.				
				Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?). Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.			

		Контрольная работа №4 (урок	<i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме Теорема о сумме углов треугольника и ее следствия; теорема о соотношениях	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. Осознают качество и уровень усвоения.	Контрольная работа	Дидактический материал	
49. 4.7 между сторонами и углами контроля			ЗУН учащихся) Теорема о сумме углов треугольника и ее следствия; теорема о соотношениях	Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества.			

50.	4.8	Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками. (урок коррекции знаний)	между сторонами и углами треугольника; теорема о неравенстве треугольника. Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. Структурируют знания. Оценивают достигнутый результат. Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.	Контроль выполнения работы над ошибками	Слайды с готовыми чертежами	
-----	-----	--	---	---	-----------------------------	--

51.	4.9	Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства	Свойства прямоугольных треугольников с доказательствами	Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		материала)		ситуа разре усло
		(изучение нового материала)	<i>Знать:</i> свойства прямоугольных треугольников с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Учатся переводить конфликтную				

Карточки	
для	
самостоят	свойства
ельной	прямоугольн
работы	ых
обучающе	треугольнико
го	в
характера.	

Самостоятельное решение
задач по теме

52.	4.10	Решение задач на применение свойств прямоугольного треугольника (урок	Признак прямоугольного треугольника и свойство медианы прямоугольного треугольника с доказательствами. <i>Знать:</i> признак прямоугольного треугольника и свойство медианы прямоугольного треугольника	Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к математике как элементу общечеловеческой культуры. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем		закрепления изученного)	с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	творческие способности Определение простейших закономерностей конечности Умение
-----	------	---	--	---	--	-------------------------	--	--

Теоретический опрос, самостоятельное решение задач с последующей самопроверкой по готовым ответам и указаниям	Готовые чертежи к устным задачам.С лайдыпрез ентация	признак прямоугольн ого треугольника и свойство медианы прямоугольн ого треугольника
---	---	--

53.	4.11	Признак		ла)		Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.
		и равенств а прямоуг ольных треуголь ников (изучени е нового материа	Признаки равенства прямоугольных треугольников с доказательствами. <i>Знать:</i> признаки равенства прямоугольных треугольни- ков с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме			Выражают структуру задачи разными средствами. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.

Проверка домашнего
задания, самостоятельное
решение задач по теме

Дидактиче
ский
материал

54.	4.12	Прямоугольный треугольник. Решение задач (урок закрепле	Свойства прямоугольных треугольников; признак прямоугольного треугольника; свойство медианы прямоугольного треугольника; признаки равенства прямоугольных треугольников. <i>Знать:</i> свойства прямоугольных треугольников; признак прямоугольного	Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей. Строят логические цепи рассуждений. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.	Самостоятельная работа	Чертежные инструменты. Карточки с индивидуа	<i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме
-----	------	---	---	--	------------------------	---	--

		ния изученн ого)	треугольника; свойство медианы прямоугольного треугольника; признаки равенства прямоугольных треугольников. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.		льным заданием, слайды	
--	--	--------------------------------	--	--	--	--------------------------------------	--

			бными	
55.	4.13	Понятие наклонной, проведенной из точки, не лежащей на данной прямой, к прямым этой прямой, расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; свойства прямых с доказательством. Растоян ие от точки до прямой. Растоян ие между параллел	лежащей на данной прямой, к этой прямой, расстояния от точки до прямой, расстояния (изучени между параллельными е нового прямыми; свойство материа параллельных прямых с ла) доказательством. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	
			проведенной из точки, не	

		конечного результата.			
Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта.		Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие.			
Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.	Решение задач по теме	Дидактический материал	Уметь: решать простейшие задачи по теме		
Определяют последовательность промежуточных целей с учетом					

56.	4.14	Построение треугольника по трем элементам	Признаки равенства треугольников, простейшие построения с помощью циркуля и линейки	Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту.	Теоретический опрос	Слайды с готовыми чертежами	Признаки равенства треугольников, простейшие построения с помощью циркуля и
				Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи.			
м				Составляют план и			
(комбинированный)				Уметь: решать простейшие задачи по теме		к задачам.	линейки
				Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.			Уметь: решать простейшие задачи по

|

|

|

|

|

ния				отклонения и	
57.	4.15	Построе ние треуголь ника по трем элемента м (урок закрепле	изученн	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.	отличия от эталона.
			ого)		Учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий.
			Признаки равенства треугольников, простейшие построения с помощью циркуля и линейки	Выражают структуру задачи разными средствами.	
			Уметь: решать простейшие задачи по теме	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают	

Теоретический опрос, проверка домашнего задания,
самостоятельное решение задач по теме

Дидактиче

ский

материал

теме

58.	4.16	Построение треугольника по трем элементам. Решение задач (урок закрепления изученного)	Признаки равенства треугольников, простейшие построения с помощью циркуля и линейки <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту. Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.	Проверка домашнего задания, самостоятельная работа	Дидактический материал	
-----	------	--	--	--	---	-------------------------------	--

59.	4.17	Решение задач (урок закрепления изученного)	Свойства прямоугольных треугольников; признак прямоугольного треугольника; свойство медианы прямоугольного треугольника; признаки равенства прямоугольных треугольников. Построение треугольников <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта. Выражают структуру задачи разными средствами. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие.	Проверка домашнего задания	Дидактический материал, слайды	Свойства прямоугольных треугольников; признак прямоугольного треугольника медианы прямоугольного треугольника
-----	------	---	--	--	----------------------------	---------------------------------------	---

; признаки
равенства

60.	4.18	Решение задач.	Свойства прямоугольных треугольников; признак	Сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.		изация знаний)	задачи по теме	разре усло
		Подготовка к контрольной работе (обобщение и систематизация)	прямоугольного треугольника; свойство медианы прямоугольного треугольника; признаки равенства прямоугольных треугольников. Построение треугольников	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?). Учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и				

Проверка домашнего задания, самостоятельное решение задач по готовым чертежам с последующей самопроверкой по готовым ответам	Дидактический материал, презентация	прямоугольных треугольников. Построение треугольников в <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме
--	-------------------------------------	---

61.	4.19	Контроль ная работа №5(урок контроля ЗУН учащихс я)	Свойства прямоугольных треугольников; признак прямоугольного треугольника; свойство медианы прямоугольного треугольника; признаки равенства прямоугольных треугольников. Построение треугольников <i>Уметь:</i> решать простейшие	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. Осознают качество и уровень усвоения. Придерживаются морально-этических и психологических принципов	Контрольная работа	Дидактиче ский материал	
-----	------	---	---	--	--------------------	--	--

			задачи по теме	общения и сотрудничества.			
--	--	--	----------------	---------------------------	--	--	--

62.	4.20	Анализ ошибок контроль ной работы. Работа над ошибкам и. (урок коррекц	Свойства прямоугольных треугольников; признак прямоугольного треугольника; свойство медианы прямоугольного треугольника; признаки равенства прямоугольных треугольников. Построение треугольников <i>Уметь:</i> решать простейшие	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. Структурируют знания. Оценивают достигнутый результат. Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.	Контроль выполнения работы над ошибками		
-----	------	--	---	--	---	--	--

	ии знаний)	задачи по теме					
	Повторение курса геометрии за 7 класс(6ч)						

				ия)	
63.	1.	Повторение по теме "Начальные геометрические сведения" (урок повторения и обобщен	Теоретические основы изученной темы. <i>Знать:</i> теоретические основы изученной темы. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме		Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями. Строят логические цепи рассуждений. Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?). Умеют слушать и слышать друг друга.

		Теоретическ
		ие основы
		изученной
		темы.
Проверка домашнего	Карточки	<i>Знать:</i>
задания, самостоятельное	с	теоретически
решение задач по готовым	дополните	е основы
чертежам с последующей	льными	изученной
самопроверкой по готовым	заданиями	темы.
ответам	, слайды	<i>Уметь:</i>
		решать
		простейшие
		задачи по
		теме

64.	2.	Повторение по теме "Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник"	Формулировки и доказательства признаков равенства треугольников; свойства равнобедренных треугольников. <i>Знать:</i> формулировки и доказательства признаков равенства треугольников; свойства равнобедренных треугольников. <i>Уметь:</i>	Сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить	Теоретический тест с последующим обсуждением ответов, самостоятельное решение задач по готовым чертежам	Тестовые задания, слайды	<i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме
-----	----	---	---	--	--	--------------------------	--

		(урок повторе ния и обобщен ия)	решать простейшие задачи по теме	продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми			
--	--	---	-------------------------------------	--	--	--	--

65	3.	Итого- вая кон- трольна я работа	Простейшие задачи по теме <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других,	Контрольная работа		
----	----	---	--	--	--------------------	--	--

				оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.			
--	--	--	--	--	--	--	--

66.	4.	Повторе ние по теме		Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	Теоретический тест с последующим обсуждением ответов, самостоятельное решение задач по готовым чертежам	Дидактиче ский материал, слайды	
		"Паралл ельные прямые" (урок повторе ния и обобщен ия)	Признаки и свойства параллельных прямых. <i>Знать:</i> признаки и свойства параллельных прямых. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.			

					обобщен	задачи по теме
					ия)	
		Повторе				
		ние по	Теорема о сумме углов			
		теме	треугольника и ее следствия;			
		"Соотно	теорема о соотношениях			
		шения	между сторонами и углами			
		между	треугольника; теорема о			
		сторона	неравенстве треугольника.			
67.	5.	ми и	<i>Знать:</i> теорему о сумме углов			
		углами	треугольника и ее следствия;			
		треуголь	теорему о соотношениях			
		ника"	между сторонами и углами			
		(урок	треугольника; теорему о			
		повторе	неравенстве треугольника.			
		ния и	<i>Уметь:</i> решать простейшие			

		Умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию.					. Уметь: решать простейшие задачи по теме
Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации.				Знать: теорему о сумме углов треугольника			
Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме.				и ее следствия; теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника			
Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона.	Индивидуальная проверка домашнего задания, самостоятельное решение задач по готовым чертежам	Устный математический диктант (текст)		; теорему о неравенстве треугольника			

68.	6.	Итогов ый урок	Основные понятия геометрии 7 класса <i>Уметь:</i> решать основные типы задач курса геометрии за 7 класс	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. Осознают качество и уровень усвоения. Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества.	
-----	----	-------------------	---	--	--

**Календарно - тематическое планирование по
геометрии (8 класс)**

№ п/п	Тема урока	Кол- во ча- сов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Ви ко
----------	---------------	--------------------------	--------------	------------------------	--	----------

Четырехугольники (14 часов) УУД: Объясняют, что такое многоугольник, его вершины, смежные стороны, диагонали, изображают и распознают многоугольники на чертежах; показывают элементы многоугольника, его внутреннюю и внешнюю угловую сумму; формулируют определение выпуклого многоугольника; изображают и распознают выпуклые и невыпуклые многоугольники; формулируют и доказывают утверждение о сумме углов выпуклого многоугольника; формулируют, какие стороны (вершины) четырехугольника называются противоположными; формулируют определение параллелограмма, трапеции, равнобедренной и прямоугольной трапеции, прямоугольника, ромба, квадрата; изображают и распознают эти четырехугольники; формулируют и доказывают утверждения об их свойствах; признаках; решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с этими видами четырехугольников; объясняют, какие две точки называются симметричными относительно прямой (точки); в каком случае фигура называется симметричной относительно прямой (точки) и что такое ось (центр) симметрии; приводят примеры фигур, обладающих осевой (центральной) симметрией, а также примеры фигур, не обладающих центральной симметрией в окружающей нас обстановке.						
1	Многоугольники	1	УОНМ	Многоугольники. Выпуклые многоугольники.	З н а т ь : определение многоугольника, формулу суммы углов выпуклого много-	

				Сумма углов выпуклого многоугольника	угольника. У м е т ь : распознавать на чертежах многоугольники и выпуклые многоугольники, используя определение		используя определение
2	Решение задач	1	УПЗУ	Многоугольники Элементы многоугольника	З н а т ь : формулу суммы углов многоугольника. У м е т ь : применять формулу суммы углов выпуклого многоугольника при нахождении элементов многоугольника	СР № 1 ДМ (15 мин)	
3	Параллелограмм	1	УОНМ	Параллелограмм, его свойства	З н а т ь : определение параллелограмма и его свойства. У м е т ь : распознавать на чертежах среди четырехугольников	Индивидуаль ные карточки	

4	Признаки параллелограмма	1	Комб.	Признаки параллелограмма	Знать формулировки свойств и признаков параллелограмма. Уметь доказывать, что данный четырехугольник является параллелограммом	ФО
5	Решение задач по			Параллелограмм,	Знать : определение, признаки	

	теме «Параллелограмм»	1	УПЗУ	его свойства и признаки	и свойства параллелограмма. У м е т ь : выполнять чертежи по условию задачи, находить углы и стороны параллелограмма, используя свойства углов и сторон	СР № 2 ДМ (15 мин)	
6	Трапеция	1	Комб.	Трапеция. Средняя линия трапеции. Равнобедренная трапеция, ее свойства	З н а т ь : определение трапеции, свойства равнобедренной трапеции. У м е т ь : распознавать трапецию, ее элементы, виды на чертежах, находить углы и стороны равнобедренной трапеции, используя ее свойства	УО	З н а т ь : определение трапеции, свойства равнобедренной трапеции. У м е т ь : распознавать трапецию, ее элементы, виды на чертежах, находить углы и стороны равнобедренной трапеции,
7	Теорема Фалеса	1	УОНМ	Теорема Фалеса	З н а т ь : формулировку теоремы Фалеса		используя ее свойства

					У м е т ь : применять теорему в процессе решения задач	
8	Задачи на построение	1	Комб.	Задачи на построение	З н а т ь : основные типы задач на построение. У м е т ь : делить отрезок на n равных частей, выполнять необходимые	СР № 4 ДМ (15 мин)

					построения		
9	Прямоугольник	1	УОНМ	Прямоугольник, его элементы, свойства	З н а т ь : определение прямоугольника, его элементы, свойства и признаки. У м е т ь : распознавать на чертежах, находить стороны, используя свойства углов и диагоналей	УО	З н а т ь : определение прямоугольника, его элементы, свойства и признаки. У м е т ь : распознавать на чертежах, находить стороны, используя свойства углов и диагоналей
10	Ромб, квадрат	1	Комб.	Понятие ромба, квадрата. Свойства и признаки	З н а т ь : определение ромба, квадрата как частных видов параллелограмма. У м е т ь : распознавать и изображать ромб, квадрат, находить стороны и углы, используя свойства	Проверка домашнего задания	З н а т ь : определение ромба, квадрата как частных видов параллелограмма. У м е т ь : распознавать и изображать ромб, квадрат, находить стороны и углы,

11	Осевая и центральная симметрия	1	Комб.	Осевая и центральная симметрия как свойство геометрических фигур	З н а т ь : виды симметрии в многоугольниках. У м е т ь : строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией	ФО	используя свойства
----	--------------------------------------	---	-------	---	---	----	--------------------

12	Решение задач	1	УПЗУ	Прямоугольник, ромб, квадрат. Свойства и признаки	З н а т ь : определение, свойства и признаки прямоугольника, ромба, квадрата. У м е т ь : выполнять чертеж по условию задачи, применять признаки при решении задач	СР № 7 ДМ (15 мин)	З н а т ь : определение, свойства и признаки прямоугольника, ромба, квадрата
13	Решение задач			Понятие прямоугольника, ромба, квадрата.	З н а т ь : определение, свойства и признаки прямоугольника, ромба, квадрата. У м е т ь : выполнять чертеж по условию задачи, применять признаки при решении задач		
14	Контрольная работа № 1 по теме «Четырехугольни-	1	УКЗУ	Свойства и признаки прямоугольника, трапеции,	З н а т ь : определение, свойства и признаки прямоугольника, ромба, квадрата о диагоналей, углы в прямоугольной или	КР № 1	З н а т ь : определение, свойства и признаки прямоугольника, ромба, квадрата

ки»				равнобедренной трапеции, стороны параллелограмма		
Площадь (16 часов) УУД: Объясняют, как производится измерение площадей многоугольников; формулируют основные свойства площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; формулируют и доказывают теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу; формулируют и доказывают теорему Пифагора и						УУД: Объясняют, как производится измерение

обратную ей; выводят формулу Герона для площади треугольника; решают задачи на вычисление и доказательство, связанные с формулами площадей и теоремой Пифагора.							площадей многоугольников; формулируют основные свойства площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции;
15	Анализ контрольной работы. Площадь многоугольника	1	УОНМ	Понятие о площади. Равновеликие фигуры. Свойства площадей	Знать : представление о способе измерения площади многоугольника, свойства площадей. Уметь : вычислять площадь квадрата	ФО	Знать : представление о способе измерения площади многоугольника, свойства площадей. Уметь : вычислять площадь квадрата
16	Площадь прямоугольника	1	Комб.	Площадь прямоугольника	Знать : формулу площади прямоугольника. Уметь : находить площадь прямоугольника, используя формулу	Проверка дом. зад. Индив. карточки	Знать : формулу площади прямоугольника

17	Площадь параллелограмма	1	УОНМ	Площадь параллелограмма	З н а т ь : формулу вычисления площади параллелограмма	УО	З н а т ь : формулу вычисления площади параллелограмма
18	Площадь параллелограмма	1	УОНМ	Площадь параллелограмма	З н а т ь : формулу вычисления площади параллелограмма У м е т ь : выводить формулу площади параллелограмма и	УО	

					находить площадь параллелограмма, используя формулу		
19	Площадь треугольника	1	УПЗУ	Формула площади треугольника	Знать : формулу площади треугольника. Уметь : вычислять площадь треугольника, используя формулу	СР № 10 ДМ (15 мин)	Знать : формулу площади треугольника
20	Площадь треугольника	1	Комб.	Формула площади треугольника	Знать : формулу площади треугольника. Уметь : вычислять площадь треугольника, используя формулу	УО	
21	Площадь трапеции	1	УПЗУ	Теорема о площади трапеции	Знать : формулировку теоремы о площади трапеции. Уметь : находить площадь трапеции, используя формулу	СР № 11 ДМ (10 мин)	Знать : формулировку теоремы о площади трапеции

					прямоугольника, ромба, квадрата.		
22	Площадь трапеции	1	КУ	Теорема о площади трапеции	У м е т ь : находить площадь трапеции, используя формулу прямоугольника, ромба, квадрата.	УО	
23	Решение задач на нахождении площади	1	УПЗУ	Площадь четырехугольника	У м е т ь : решать задачи на вычисление площадей.	МД № 2 (20 мин)	У м е т ь : решать задачи на вычисление площадей.

24	Решение задач на нахождении площади	1	УПЗУ	Площадь четырехугольника	У м е т ь : решать задачи на вычисление площадей.	МД № 2 (20 мин)	
25	Теорема Пифагора	1	УОНМ	Теорема Пифагора	З н а т ь : формулировку теоремы Пифагора. У м е т ь : находить стороны треугольника, используя теорему Пифагора	ФО	З н а т ь : формулировку теоремы Пифагора. У м е т ь : находить стороны треугольника, используя теорему Пифагора
26	Теорема, обратная теореме Пифагора	1	Комб.	Теорема, обратная теореме Пифагора	З н а т ь : формулировку теоремы, обратной теореме Пифагора. У м е т ь : доказывать и применять при решении задач теорему, обратную теореме Пифагора	Индивидуальный опрос	
27	Решение задач по теме «Теорема	1	УПЗУ	Применение теоремы Пифагора и	З н а т ь : формулировки теоремы Пифагора и ей обратной. У м е т ь : выполнять чертеж по условию	СР № 13 ДМ (15 мин)	

	Пифагора»			обратной теореме Пифагора	задачи	
28	Решение задач	1	УОСЗ		Уметь находить элементы	ТО
29	Решение задач	1	УОСЗ		треугольника, используя теорему Пифагора, определять вид треугольника, используя теорему, обратную теореме Пифагора	Карточки

30	Контрольная работа № 2 по теме «Площадь»	1	УКЗУ	Формулы вычисления площадей параллелограмма, трапеции. Теорема Пифагора	У м е т ь : находить площадь треугольника по известной стороне и высоте, проведенной к ней; элементы прямоугольного треугольника, используя теорему Пифагора; площадь и периметр ромба по его диагоналям	КР № 2	У м е т ь : находить площадь треугольника по известной стороне и высоте, проведенной к ней; элементы прямоугольного треугольника, используя теорему Пифагора; площадь и периметр ромба по его диагоналям
Подобные треугольника (20 часов) УУД: Объясняют понятие пропорциональности отрезков; формулируют определения подобных треугольников и коэффициента подобия; формулируют и доказывают теоремы: об отношении площадей подобных треугольников, о признаках подобия треугольников, о средней линии треугольника, о пересечении медиан треугольника, о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; объясняют, что такое метод подобия в задачах на построение, и приводят примеры применения этого метода; объясняют, как можно использовать свойства							УУД: Объясняют понятие пропорциональности отрезков; формулируют определения подобных треугольников и коэффициента подобия

подобных треугольников в измерительных работах на местности; объясняют, как ввести понятие подобия для произвольных фигур; формулируют определения и иллюстрируют понятия синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника; выводят основное тригонометрическое тождество и значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60° ; решают задачи связанные с подобием треугольников; для вычисления значений тригонометрических функций используют компьютер.

31	Определение подобных треугольников	1	УОНМ	Подобие треугольников. Коэффициент подобия	З н а т ь : определение пропорциональных отрезков подобных треугольников, свойство биссектрисы треугольника. У м е т ь : находить элементы треугольн., используя свойство биссектрисы	УО	З н а т ь : определение пропорциональных отрезков подобных треугольников У м е т ь : находить отношения площадей
32	Отношение площадей подобных фигур	1	Комб.	Связь между площами подобных фигур	З н а т ь : формулировку теоремы об отношении площадей подобных треугольников. У м е т ь : находить отношения площадей, составлять уравнения, исходя из условия задачи	СР № 16 ДМ (15 мин)	
33	Первый признак подобия треугольников		УОНМ	Первый признак подобия треугольников	З н а т ь : формулировку первого признака подобия треугольников, основные этапы его доказательства.	ФО	З н а т ь : формулировку первого признака подобия треугольников

34	Первый признак подобия треугольников	1	УЗИМ		У м е т ь : доказывать и применять при решении задач первый признак подобия треугольников, выполнять чертеж по условию задачи	УО	
35	Второй признак	1	УОНМ	Второй признак подобия	З н а т ь : формулировка второго признака подобия треугольников.	Индивидуа льные	З н а т ь : формулировка второго признака подобия

	подобия треугольников			треугольников	У м е т ь : проводить доказательства признаков, применять их при решении задач	карточки	треугольников
36	Третий признак подобия треугольников	1	УПЗУ	Третий признак подобия треугольников	З н а т ь : формулировка третьего признака подобия треугольников. У м е т ь : проводить доказательства признаков, применять их при решении задач	СР № 18 ДМ (15 мин)	З н а т ь : формулировка третьего признака подобия треугольников.
37	Решение задач на признаки подобия треугольников	1	УОСЗ	Применение признаков подобия при решении задач	У м е т ь : доказывать подобия треугольников и находить элементы треугольника, используя признаки подобия	Проверка задач самостоят. решения	
38	Контрольная работа № 3 по теме «Признаки	1	УКЗУ	Признаки подобия треугольников	У м е т ь : находить стороны, углы, отношения сторон, отношение периметров и площадей подобных	КР № 3	У м е т ь : находить стороны, углы, отношения сторон, отношение периметров

	подобия треугольников»				треугольников, используя признаки подобия	
39	Анализ контрольной работы .Средняя линия треугольника	1	УОНМ	Средняя линия треугольника	З н а т ь : формулировку теоремы о средней линии треугольника. У м е т ь : находить среднюю линию треугольника	УО

40	Свойство медиан треугольника.	1	Комб.	Свойство медиан треугольника	Знать : формулировку свойства медиан треугольника. Уметь : находить элементы треугольника, используя свойство медианы	СР № 19 ДМ (15 мин)	Знать : формулировку свойства медиан треугольника
41	Пропорциональные отрезки	1	Комб.	Среднее пропорционально е	Знать : понятие среднего пропорционального, свойство высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла. Уметь : находить элементы прямоугольного треугольника	Индивидуа льные карточки	
42	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	УПЗУ	Пропорциональн ые отрезки в прямоугольном треугольнике	Знать : теоремы о пропорциональности отрезков в прямоугольном треугольнике. Уметь : использовать теоремы при решении задач		

43	Измерительные работы на местности	1	УПЗУ	Применение подобия треугольников в измерительных работах на местности	З н а т ь : как находить расстояние до недоступной точки. У м е т ь : использовать подобие треугольников в измерительных работах на местности, описывать реальные ситуации на языке	СР № 20 ДМ (15 мин)	З н а т ь : как находить расстояние до недоступной точки
----	---	---	------	--	--	-----------------------------------	--

					геометрии		
44	Задачи на построение	1	УОСЗ	Задачи на построение	Зн а т ь : этапы построений. У м е т ь : решать задачи на построение	УО	
45	Задачи на построение методом подобия	1	УОСЗ	Задачи на построение	Зн а т ь : метод подобия, этапы построений. У м е т ь : применять метод подобия при решении задач на построение	УО	
46	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1	УОНМ	Понятие синуса, косинуса, тангенса острого угла. Основное тригонометр. тождество	Зн а т ь : понятие синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника; основное тригонометр. тождество. У м е т ь : находить значения одной из тригонометрических функций по значению другой	ФО	Зн а т ь : понятие синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника; основное тригонометр. тождество

47	Значение синуса, косинуса, тангенса для углов 30° , 45° , 60° , 90°	1	УОНМ	Понятие синуса, косинуса, тангенса острого угла. Основное тригонометр. тождество	Зн а т ь : значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60° . У м е т ь : выводить основное тригонометрическое тождество и значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60° ; решают задачи.		Зн а т ь : значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60°
----	---	---	------	--	---	--	--

48	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1	УОНМ	Решение прямоугольных треугольников	Знать : соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Уметь : решать прямоугольные треугольники	СР № 23 ДМ	Знать : соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.
49	Решение задач	1	УОСЗ	Задачи на применение теории подобия треугольников и соотношений между сторонами	Знать и уметь : применять теорию подобия треугольников, соотношения между сторонами и углами прямоуг. треугольника при решении задач. Уметь : выполнять чертеж по условию задачи, решать геометрические задачи с использованием тригонометрии	Проверка задач самостоят. решения	
50	Контрольная работа № 4 по теме «Применение	1	УПЗУ	Средняя линия треугольника. Свойство медиан	Уметь : находить стороны треугольника по отношению средних линий и периметру; решать	КР № 4	Уметь : находить стороны треугольника по отношению средних линий и периметру

подобия треугольников, соотношения между сторонами и углами прямоуг. треугольника»			треугольника. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	прямоугольный треугольник, используя соотношения между сторонами и углами; находить стороны треугольника, используя свойство точки пересечения медиан		
--	--	--	--	--	--	--

Окружность (18 часов) УУД:Исследуют взаимное расположение прямой и окружности; формулируют определение касательной к окружности; формулируют и доказывают теоремы: о свойстве касательной , о признаке касательной, об отрезках касательных, проведенных из одной точки; формулируют понятия центрального угла и градусной меры дуги окружности; формулируют и доказывают теоремы: о вписанном угле, о произведении отрезков пересекающихся хорд; формулируют и доказывают теоремы, связанные с замечательными точками треугольника: о биссектрисе угла и, как следствие, о пересечении биссектрис треугольника; о серединном перпендикуляре к отрезку и, как следствие, о пересечении серединных перпендикуляров к сторонам треугольника; о пересечении высот треугольника; формулируют определения окружностей, вписанной в многоугольник и описанной около многоугольника; формулируют и доказывают теоремы: об окружности, описанной около треугольника; о свойстве сторон описанного четырехугольника; о свойстве углов вписанного четырехугольника; решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с окружностью, вписанными и описанными треугольниками и четырехугольниками; исследуют свойства конфигураций, связанных с окружностью, с помощью компьютерных программ.							УУД:Исследуют взаимное расположение прямой и окружности; формулируют определение касательной к окружности;
51	Анализ контрольной	1	УОНМ	Взаимное расположение	З н а т ь : случаи взаимного расположения прямой и	ФО	З н а т ь : понятие касательной, точек касания,

	работы. Взаимное расположение прямой и окружности			прямой и окружности	окружности. У м е т ь : определять взаимное расположение прямой и окружности, выполнять чертеж по условию задачи	свойство касательной и ее признак
52	Касательная к окружности	1	Комб.	Касательная и секущая	З н а т ь : понятие касательной, точек касания, свойство	ТО

				к окружности. Точка касания	касательной и ее признак. У м е т ь : доказывать теорему о свойстве касательной и ей обратную, проводить касательную к окружности		
53	Решение задач	1	Комб.	Касательная и секущая к окружности. Точка касания. Равенство отрезков касательных, про- веденных из одной точки. Свойство касательной	З н а т ь : понятие касательной, точек касания, свойство касательной и ее признак, : взаимное расположение прямой и окружности; формулировку свойства касательной о ее перпендикулярности радиусу; свойства отрезков касательных, проведенных из одной точки. У м е т ь : находить радиус окружности, проведенной в точку	СР № 25 ДМ (15 мин)	

					касания, по касательной и наоборот		
54	Центральный угол	1	УОНМ	Центральные и вписанные углы. Градусная	З н а т ь : понятие градусной меры дуги окружности, понятие центрального угла.	УО	З н а т ь : понятие градусной меры дуги окружности, понятие центрального угла.

				мера дуги окружности	У м е т ь : решать п задачи на вычисление градусной меры дуги окружности		
55	Теорема о вписанном угле	1	УОНМ	Понятие вписанного угла. Теорема о вписанном угле и следствия из нее	З н а т ь : определение вписанного угла, теорему о вписанном угле и следствия из нее. У м е т ь : распознавать на чертежах вписанные углы, находить величину вписанного угла	Проверка домашнего задания. УО	
56	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1	Комб.	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	З н а т ь : формулировку теоремы и у м е т ь доказывать и применять ее при решении задач, выполнять чертеж по условию задачи		
57	Решение задач	1	Комб.	Центральные и вписанные углы	З н а т ь : формулировки определений вписанного и		

					центрального углов, теоремы об отрезках пересекающихся хорд. У м е т ь : находить величину центрального и вписанного угла		центрального углов, теоремы об отрезках пересекающихся хорд. У м е т ь : находить величину центрального и вписанного угла
58	Свойство биссектрисы угла	1	УОНМ	Теорема о свойстве	З н а т ь : формулировку теоремы о свойстве равноудаленности каждой		

				биссектрисы угла	точки биссектрисы угла. У м е т ь : находить элементы треугольника, используя свойство биссектрисы		
59	Серединный перпендикуляр	1	Комб.	Понятие серединного перпендикуляра. Теорема о серединном перпендикуляре	З н а т ь : формулировки определений вписанного и центрального углов, теоремы об отрезках пересекающихся хорд. У м е т ь : находить величину центрального и вписанного угла, формулировку теоремы о серединном перпендикуляре. У м е т ь : доказывать и применять теорему для решения задач на нахождение элементов треугольника	ТО	З н а т ь : формулировки определений вписанного и центрального углов, теоремы об отрезках пересекающихся хорд. У м е т ь : находить величину центрального и
60	Теорема	1	Комб.	Теорема о точке	З н а т ь : четыре замечательные	СР № 29	

	о точке пересечения высот треугольника			пересечения высот треугольника. 4-е замечательные точки треугольника	точки треугольника, формулировку теоремы о пересечении высот треугольника. У м е т ь : находить элементы треугольника	ДМ (15 мин)	
--	--	--	--	---	---	----------------	--

61	Вписанная окружность	1	УОНМ	Понятие вписанной окружности. Теорема об окружности, вписанной в треугольник	Зн а т ь : понятие вписанной окружности, теорему об окружности, вписанной в треугольник. У м е т ь : распознавать на чертежах вписанные окружности, находить элементы треугольника, окружности, используя свойства вписанной окружности		Зн а т ь : понятие вписанной окружности, теорему об окружности, вписанной в треугольник
62	Свойство описанного четырехугольника	1	Комб.	Теорема о свойстве описанного четырехугольника	Зн а т ь : теорему о свойстве описанного четырехугольника и этапы ее доказательства. У м е т ь : применять свойство описанного четырехугольника при решении задач, выполнять чертеж по условию задачи	Проверка домашнего задания. УО	

63	Описанная окружность	1	УОНМ	Описанная окружность. Теорема об окружности, описанной около	З н а т ь : определение описанной окружности, формулировку теоремы об окружности, описанной около треугольника. У м е т ь : применять ее при решении задач, различать на	УО	З н а т ь : определение описанной окружности
----	-------------------------	---	------	---	---	----	---

				треугольника	чертежах описанные окружности		
64	Свойство вписанного четырехугольника Контрольная работа №5«Окружность»	1	Комб.	Свойство углов вписанного четырехгольника	З н а т ь : формулировку теоремы о вписанном четырехугольнике. У м е т ь : выполнять чертеж по условию задачи,	МД № 4 (20 мин)	З н а т ь : формулировку теоремы о вписанном четырехугольнике. У м е т ь : выполнять чертеж по условию задачи,
65	Решение задач по теме «Окружность»	1	УОСЗ	Вписанная и описанная окружности и четырехугольник и	З н а т ь : формулировки определений и свойств. У м е т ь : решать простейшие геометрические задачи, опираясь на изученные свойства	ФО	
66	Решение задач по теме «Окружность»	1	УОСЗ	Вписанная и описанная окружности и	З н а т ь : формулировки определений и свойств. У м е т ь : решать простейшие геометрические	ФО	

				четырехугольник и	задачи, опираясь на изученные свойства		
67	Повторение	1	УКЗУ	Решение задач	У м е т ь : находить один из отрезков касательных, проведенных из одной точки по заданному радиусу окружности; находить центральные и вписанные углы по	КР № 5	У м е т ь : находить один из отрезков касательных, проведенных из одной точки по заданному радиусу окружности

					отношению дуг окружности; отрезки пересекающихся хорд окружности		

Календарно-тематическое планирование по геометрии (9 класс)

№ п/п	Тема урока Тип урока	Основные элементы содержания	Контроль , учебно- наглядное оборудование, эор	Планируемые результаты обучения (личностные, метапредметные, предметные)		Характеристика деятельности учащихся с ОВЗ
				Личностные, метапредметные	Предметные	
Повторение курса геометрии 8 класса. (2 часа).						
1	Повторение . решение задач. ПиСЗ	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа	Фронтальный опрос, выполнение практических заданий.	Уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме, формирование устойчивой мотивации к	Знать теоретический материал, изученный в курсе геометрии 8 класса. Решать задачи на повторение.	Знать теоретический материал, изученный в курсе геометрии 8 класса. Решать задачи на

2	Повторение . решение задач. ПиСЗ	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: фронтальная беседа с классом, работа у доски и в тетрадях, выполнение тестовых	Фронтальный опрос, выполнение практических заданий.	изучению и закреплению нового, строить логические цепи рассуждений.	Знать теоретический материал, изученный в курсе геометрии 8 класса. Решать задачи на повторение.	повторение.
---	----------------------------------	---	---	---	--	-------------

		заданий				
Глава IX. Векторы (12 часов).						
3	Понятие вектора. Равенство векторов.(УОНМ)	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): построение алгоритма действий	Выполнение практических заданий. Презентация	Формирование положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения. Формирование желания осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом созидательном процессе. Формирование	Познакомиться с понятиями вектор, начало и конец вектора, нулевой вектор, длина вектора, сонаправленные, противоположно направленные и равные векторы. Научиться изображать и обозначать векторы, решать задачи по	Познакомиться с понятиями вектор, начало и конец вектора, нулевой вектор, длина вектора, сонаправленные, противоположно направленные и равные векторы. Научиться изображать и обозначать векторы.

				навыков организации	теме
4	Откладывание вектора от данной точки.(КУ)	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к	Выполнение практических заданий. Презентация	анализа своей деятельности. Адекватно использовать речевые средства для	Знать определение вектора и равных векторов. Научиться обозначать и изображать векторы,

		структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: построение алгоритма действий		дискуссии. Строить логические цепи рассуждений. Составлять план и последовательность действий. Планировать общие	изображать вектор, равный данному	
5	Сумма двух векторов. Законы сложения векторов. Правило параллелограмма.(УОН М)	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Составление .опорного конспекта, работа с опорным конспектом, фронтальный опрос. Презентация.	способы работы. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном,	Познакомить с операцией сумма двух векторов. Познакомить с законами сложения двух векторов (правило треугольника и параллелограмма). Научиться строить	Познакомить с операцией сумма двух векторов. Научиться строить вектор, строить вектор, равный сумме двух векторов, используя правила сложения.

				обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Восстанавливать предметную	вектор, строить вектор, равный сумме двух векторов, используя правила сложения	
--	--	--	--	--	--	--

6	Сумма нескольких векторов. ЧП	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Построение алгоритма действий, выполнение заданий по готовым чертежам. Дидактические материалы.	ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации. Определять цели и функции участников,	Познакомиться с понятием сумма трех и более векторов. Научиться строить вектор, равный сумме нескольких векторов, используя правило многоугольника, решать задачи по теме	Познакомиться с понятием сумма трех и более векторов. Научиться строить вектор, равный сумме нескольких векторов.
7	Вычитание векторов. ЧП	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Фронтальный опрос, выполнение проблемных и практических заданий	способы взаимодействия. Самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в	Познакомиться с операциями вычитание двух векторов, противоположных векторов. Научиться формулировать и	Познакомиться с операциями вычитание двух векторов, противоположных векторов.

				соответствии с ней.. определять основную и второстепенную информацию.	доказывать теорему о разности двух векторов, строить вектор, равный разности двух	
--	--	--	--	--	---	--

					векторов, решать задачи по теме	
8	Решение задач по теме «Сложение и вычитание векторов». ПиСЗ	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности.	Опрос по теоретическому материалу. Презентация		Научиться формулировать понятие суммы двух и более векторов, вычитания векторов, строить сумму нескольких векторов, используя правила треугольника, параллелограмма и многоугольника.	Научиться формулировать понятие суммы двух и более векторов, вычитания векторов, строить сумму нескольких векторов, используя правила треугольника, параллелограмма и многоугольника.
9	Умножение вектора на	Формирование у	Индивидуальный		Познакомиться с	Познакомиться с

	число. ЧП	учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	опрос, составление опорного конспекта, выполнение задач по готовым чертежам		понятием умножение вектора на число. Научиться формулировать свойства умножения вектора на число,	понятием умножение вектора на число.
--	-----------	--	---	--	---	---

					научиться строить вектор, умноженный на число, решать задачи по теме.	
10	Умножение вектора на число. ЧП	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля	Выполнение практических заданий. Презентация		Научиться формулировать определение умножения вектора на число, свойства, строить вектор, равный произведению вектора на число, используя определение.	Научиться формулировать определение умножения вектора на число, свойства, строить вектор, равный произведению вектора на число.
11	Применение векторов к	Формирование у	Работа по		Познакомиться с	Познакомиться с

	решению задач. КОиКЗ	учащихся способностей к рефлексии коррекционно- контрольного типа и реализации	дифференцированны м карточкам		операциями сложения и вычитания векторов, умножение вектора на число. Научиться формулировать	операциями сложения и вычитания векторов, умножение вектора на число.
--	----------------------	---	----------------------------------	--	--	--

		коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности)			свойства действий над векторами, применять векторы к решению геометрических задач, выполнять действия над векторами.	
12	Средняя линия трапеции. УОНМ	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного	Фронтальный опрос, выполнение проблемных и практических заданий. Презентация.		Познакомиться с понятием средняя линия трапеции. Научиться формулировать и доказывать теорему о средней линии трапеции, формулировать	Познакомиться с понятием средняя линия трапеции.

		содержания			свойства средней линии трапеции, решать задачи по теме.	
13	Решение задач. ПиСЗ	Формирование у	Построение		Научиться решать	Научиться решать

		учащихся способностей к рефлексии коррекционно- контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности)	алгоритма действий, выполнение упражнений. Дидактический материал		простейшие геометрические задачи, опираясь на изученные свойства векторов, находить среднюю линию трапеции по заданным основаниям.	простейшие геометрические задачи.
14	Контрольная работа № 1 по теме «Векторы». КОиКЗ	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции	Контроль и самоконтроль изученных понятий		Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих	Научиться применять теоретический материал, изученный на

					уроках на практике.	предыдущих уроках на практике.
Глава X. Метод координат (10 часов).						
15	Разложение вектора по	Формирование у	Индивидуальный опрос,	Формирование	Познакомиться с	Научиться

	двум данным неколлинеарным векторам. УОНМ	учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	составление опорного конспекта. Презентация.	желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению; проявлять способность к самооценке своих действий; формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения; формирование устойчивой	леммой о коллинеарных векторах и теоремой о разложении вектора по двум неколлинеарным векторам с доказательствами. Научиться проводить операции над векторами с заданными координатами, решать задачи по теме	проводить операции над векторами с заданными координатами, решать задачи по теме
16	Координаты вектора. УОНМ	Формирование у учащихся умений	Составление опорного конспекта, опрос по	мотивации к анализу, исследованию;	Познакомиться с понятием	Познакомиться с понятием

		построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	теоретическому материалу. Презентация.	формирование навыков самоанализа и самоконтроля; с достаточной полнотой и	координаты вектора, с правилами действий над векторами с заданными	координаты вектора. Научиться решать задачи по теме.
--	--	--	---	--	---	---

форме;

аргументировать

свою точку зрения,

спорить и отстаивать

свою позицию

невраждебным для

оппонентов образом;

проявлять готовность

к обсуждению разных точек зрения и выработке общей

	решать задачи по		
координатами.	теме.		
Научиться решать задачи по теме.	Научиться формулировать и доказывать формулу		Научиться формулировать и доказывать формулу для
Познакомиться с понятием радиус-вектор. Научиться формулировать и доказывать теорему о координате вектора.	Познакомиться для вычисления с понятием радиус-вектор. Научиться решать задачи по теме.		
Познакомиться с формулой для вычисления координаты вектора по его началу и концу. Научиться			

		взаимоконтроля	практических заданий. Дидактические материалы.	(групповой) позиции; регулировать собственную деятельность посредством письменной речи; вносить коррективы и дополнения в составленные планы;	координаты середины отрезка, длины вектора и расстояния между точками, решать геометрические задачи с применением этих формул.	вычисления координаты середины отрезка, длины вектора и расстояния между точками
19	Решение задач методом координат. ПиСЗ	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Индивидуальный опрос, составление опорного конспекта, выполнение задач по готовым чертежам	сличать свой способ действий с эталоном; определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата;	Познакомиться с правилами действий над векторами с заданными координатами. Научиться выводить формулы для нахождения	Познакомиться с правилами действий над векторами с заданными координатами.

				проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через	координат вектора, координат середины отрезка, длины вектора по его координатам,	
--	--	--	--	---	---	--

20	Уравнение окружности. УОНМ	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Фронтальный опрос, выполнение проблемных и практических заданий. Презентация.	21 Уравнение прямой.УОНМ	Формирование у учащихся умений построения и Построение а. действий, вып задач по гото

включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества;	расстояния между двумя точками, решать задачи методом координат.	
выделять и формулировать проблему; выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи; самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового	Познакомиться с выводом уравнения окружности. Научиться формулировать понятие уравнения линии на плоскости, линии на плоскости, решать задачи на определение координат центра окружности и его радиуса по	Научиться формулировать понятие уравнения линии на плоскости, решать задачи на определение координат центра окружности и его радиуса по

характера; уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; выбирать наиболее	заданному уравнению окружности.	заданному уравнению окружности.
	Познакомиться с выводом уравнения прямой. Научиться	Решать задачи по теме.

		реализации новых знаний (понятий, способов действий)	чертежам. Презентация.	эффективные способы решения задачи.	составлять уравнение прямой по координатам двух её точек, решать задачи по теме.	
22	Решение задач по теме «Уравнение окружности и прямой». КОиКЗ	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в	Построение алгоритма действий, выполнение упражнений и проблемных и практических заданий		Научиться формулировать правила действий над векторами с заданными координатами (сумма, разность, произведение вектора на число), выводить формулы координат вектора через координаты	Научиться формулировать правила действий над векторами с заданными координатами

		учебной деятельности)			его начала и конца, координаты середины отрезка, длины вектора по его координатам,	
--	--	--------------------------	--	--	--	--

					формулу нахождения расстояния между двумя точками через их координаты; уравнения окружности и прямой, решать простейшие геометрические задачи, пользуясь указанными формулами.	
23	Решение задач. ПиСЗ	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности.	Фронтальный опрос, выполнение практических и проблемных заданий. Дидактические		Научиться решать простейшие задачи методом координат, вычислять длину и координаты вектора,	Научиться решать простейшие задачи методом координат.

			материалы.		угол между векторами.	
24	Контрольная работа № 2 по теме «Метод координат». КОиКЗ	Формирование у учащихся умений к осуществлению	Контроль и самоконтроль изученных понятий		Научиться применять теоретический	

		контрольной функции			материал, изученный на предыдущих уроках на практике.	
Глава XI. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов. (14 часов).						
25	Синус, косинус, тангенс угла. УОНМ	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Составление опорного конспекта, выполнение проблемных и практических заданий. Презентация.. Дидактические материалы.	Формирование: устойчивой мотивации к проблемно- поисковой деятельности; навыков анализа, творческой инициативности и активности; навыков организации анализа своей деятельности;	Познакомиться с понятием синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов от 0^0 до 180^0 . Научиться формулировать и доказывать основное тригонометрическое тождество, выводить формулы для вычисления	Познакомиться с понятием синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов от 0^0 до 180^0 .

				навыков работы по алгоритму; потребности приобретения мотивации к процессу	координат точки и формулы приведения $\sin(90^\circ - a)$, $\cos(90^\circ - a)$, $\sin(180^\circ - a)$, $\cos(180^\circ - a)$, решать задачи по теме	
--	--	--	--	--	---	--

26	Синус, косинус, тангенс угла. ПиСЗ	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий	образования; умения контролировать процесс и результат деятельности; познавательного интереса. Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения, осознавать качество и уровень усвоения. Анализировать	Научиться выводить формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла, формулы приведения, применять тождество при решении задач на нахождение одной тригонометрической функции через другую, решать задачи по теме	Решать задачи по теме
27	Синус, косинус, тангенс угла. КО и КЗ	Формирование у учащихся навыков	Индивидуальный опрос, выполнение	объект, выделяя существенные и	Научиться выводить формулу основного	

		самодиагностирова ния и взаимоконтроля	практических заданий. Дидактические материалы.	несущественные признаки. Уметь слушать и слышать друг друга, с достаточной	тригонометрического тождества, простейшие формулы приведения,	
--	--	--	--	--	---	--

			28 Теорема о площади треугольника.УОНМ	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Построение а действий, фро опрос, выпол практических Презентация.
			29 Теоремы синусов и косинусов.ПиСЗ	Формирование у учащихся навыков	Составление с конспекта,

полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	определять значения тригонометрических функций для углов от 0^0 до 180^0 по заданным значениям углов, находить значения тригонометрических функций по значению одной из них	
Восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только	научиться формулировать и доказывать теорему о площади треугольника. Знать	Знать формулу площади треугольника. Научиться решать задачи

существенной для решения задачи информации. Уметь выводить следствия	формулу площади треугольника. Научиться решать задачи по теме	по теме
из имеющихся в условии задачи	Научиться формулировать и	

		рефлексивной деятельности.	индивидуальный опрос по заданиям. Дидактические материалы.	данных. Учиться переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать её как задачу через анализ условий. Определять	доказывать теоремы синусов и косинусов, проводить доказательство теоремы и применять их для нахождения элементов треугольника	
30	Решение треугольников. КОиКЗ	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля	Фронтальный опрос, выполнение практических заданий	последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Уметь заменять термины определениями. Проявлять готовность к	Научиться выводить теоремы синусов и косинусов. Познакомиться и выводить формулы для вычисления площади параллелограмма. Научиться решать	Научиться решать задачи по теме. Осваивать способы решения треугольников.

				обсуждению разных	задачи по теме	
31	Решение треугольников. ПиСЗ	Формирование у учащихся деятельностных способностей и	Работа по алгоритму действий, индивидуальный опрос по заданиям	точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Составлять план и	Осваивать способы решения треугольников. Научиться решать	

		способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания		последовательность действий. Демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные	треугольники по двум сторонам и углу между ними, по стороне и прилежащим к ней углам, по трем сторонам	
32	Измерительные работы . УОНМ	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Составление опорного конспекта, фронтальный опрос, выполнение практических заданий. Презентация.	отношения взаимопонимания. Проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие.	Научиться формулировать и доказывать теоремы синусов и косинусов, формулы для вычисления площадей треугольника и параллелограмма. Познакомиться с	Познакомиться с методами измерительных работ на местности. Научиться решать задачи по теме

				Выбирать знаково- символические средства для построения модели. Описывать	методами измерительных работ на местности. Научиться решать задачи по теме	
--	--	--	--	---	--	--

33	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника». КОиКЗ	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности)	Выполнение практических заданий	содержание совершаемых действий с целью ориентации предметно-практической или иной деятельности. Выразать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Вносить коррективы и	Знать понятие угла между векторами. Научиться формулировать определение скалярного произведения векторов, решать задачи по теме	Знать понятие угла между векторами. Научиться формулировать определение скалярного произведения векторов.
34	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. УОНМ	Формирование у учащихся умений построения и	Составление опорного конспекта, фронтальный опрос, выполнение	дополнения в способ своих действий в случае расхождения	Научиться формулировать и доказывать теорему	Познакомиться со свойствами скалярного

		реализации новых знаний (понятий, способов действий)	практических заданий. Презентация.	эталона, реального действия и его продукта. Регулировать собственную	о скалярном произведении двух векторов в координатах, решать задачи по теме	произведения векторов. Научиться решать задачи по теме
--	--	--	---------------------------------------	--	---	--

35	Скалярное произведение векторов. Свойства скалярного произведения. УОНМ	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Построение алгоритма действий, работа с демонстрационным материалом, опрос по теоретическому материалу по заданиям	деятельность посредством письменной речи. Проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Выбирать наиболее эффективные	Научиться формулировать и доказывать теорему о скалярном произведении двух векторов в координатах. Познакомиться со свойствами скалярного произведения векторов. Научиться решать задачи по теме	
36	Скалярное произведение и его свойства. КОиКЗ	Формирование у учащихся способностей к	Опрос по теоретическому материалу, выполнение	способы решения задачи.	Знать и формулировать определение	

		рефлексии коррекционно- контрольного типа и реализации коррекционной	практических заданий, работа с раздаточным материалом.		скалярного произведения векторов. Научиться формулировать и доказывать теорему	
--	--	--	--	--	--	--

		нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности)			о скалярном произведении двух векторов в координатах, формулировать и применять свойства скалярного произведения векторов при решении задач	
37	Решение задач. ПиСЗ	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности	Индивидуальный опрос, выполнение практических заданий. Дидактические материалы.		Знать и формулировать определение скалярного произведения векторов, теорему о скалярном	

					произведении двух векторов в координатах с доказательством и её свойства, свойства	
--	--	--	--	--	--	--

					скалярного произведения векторов, теорему о площади треугольника, теоремы синусов и косинусов. Решать задачи по изученной теме	
38	Контрольная работа № 3 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов». КОиКЗ	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции	Контроль и самоконтроль изученных понятий		Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках на практике.	Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках на практике.

Глава XII. Длина окружности и площадь круга (12 часов).						
39	Правильный многоугольник. УОНМ	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых	Составление опорного конспекта, выполнение практических заданий. Презентация.	Формирование: положительного отношения к учению, желания приобретать	Познакомиться с понятием правильный многоугольник и	Познакомиться с понятием правильный многоугольник

		знаний (понятий, способов действий)		новые знания, умения; желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, проявлять способность к	связанными с ним понятиями. Научиться выводить формулы для вычисления угла правильного n -угольника, решать задачи по теме	и связанными с ним понятиями.
40	Окружность, описанная около правильного многоугольника и вписанная в правильный многоугольник. ПисЗ	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного	Работа с опорными конспектами, фронтальный опрос по заданиям. Дидактические материалы.	самооценке своих действий, поступков. Формирование: устойчивой мотивации к проблемно-поисковой	Научиться формулировать и доказывать теоремы об окружностях: описанной около правильного многоугольника и вписанной в правильный	Решать задачи по теме

		содержания			многоугольник, решать задачи по теме	
41	Формулы для вычисления площади правильного	Формирование у учащихся умений	Работа с демонстрационным	деятельности; навыков организации	Познакомиться с выводом формул,	Решать задачи по теме

	многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности. УОНМ	построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	материалом, опрос по теоретическому материалу. Презентация.	анализа своей деятельности; навыков работы по алгоритму; навыков самоанализа и самоконтроля. Учиться разрешать конфликты – выявлять,	связывающих радиусы вписанной и описанной окружностей со стороной правильного многоугольника. Научиться решать задачи по теме	
42	Решение задач по теме «Правильный многоугольник». КОиКЗ	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной	Построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям. Дидактические материалы.	идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его.	Познакомиться со способами построения правильных многоугольников. Научиться выводить формулы для вычисления площади	Познакомиться со способами построения правильных многоугольников.

		нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной		Вносить коррективы м дополнения в составленные планы. Выделять количественные	правильного многоугольника, его стороны и радиусов вписанной и описанной	
--	--	--	--	--	---	--

		деятельности)		характеристики объектов, заданные словами. Определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и	окружностей, формулу, выражающую площадь треугольника через периметр и радиус вписанной окружности, строить правильные многоугольники, решать задачи по теме	
43	Длина окружности. УОНМ	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий,	Составление опорного конспекта, выполнение практических заданий. Презентация.	экономичности. Проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других,	Познакомиться с выводом формулы, выражающей длину окружности через её радиус, и формулы	Познакомиться с выводом формулы, выражающей длину

		способов действий)		оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам. Проектировать	для вычисления длины дуги окружности с заданной градусной мерой, научиться	окружности через её радиус, и формулы для вычисления длины дуги
--	--	--------------------	--	---	--	---

44	Решение задач по теме «Длина окружности». КОиКЗ	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля	Отработка алгоритма действий, опрос по теоретическому материалу. Дидактические материалы.

45 Площадь круга и
 кругового сектора.
 УОНМ

Формирование у
 учащихся умений
 построения и
 реализации новых
 знаний (понятий,
 способов действий)

Составление
 конспекта, фр
 опрос, выпол
 практическим
 Презентация.

маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с	решать задачи по теме Познакомиться с выводом формулы, выражающей длину окружности через её радиус. Научиться выводить формулу для вычисления длины дуги окружности с заданной градусной мерой, решать задачи по теме Познакомиться с понятиями круговой	окружности с заданной градусной мерой, научиться решать задачи по теме Познакомиться с понятиями
--	--	---

сектор и круговой сегмент. Познакомиться с выводом формул площади кругового сектора и кругового	круговой сектор и круговой сегмент. Познакомиться с выводом
--	---

					сегмента. Научиться решать задачи по теме	формул площади кругового
46	Решение задач по теме «Площадь круга и кругового сектора». ПиСЗ	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля	Построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям. Дидактические материалы.		Познакомиться с выводом формулы площади круга. Научиться решать задачи по теме	сектора и кругового сегмента. Научиться решать задачи
47	Решение задач . ПиСЗ	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого	Индивидуальный опрос, выполнение практических заданий	выделением только существенной для решения задачи информацией. Уметь переводить конфликтную ситуацию в логический план и	Научиться решать задачи на применение формулы для вычисления площади, стороны правильного многоугольника и	по теме

		предметного содержания		разрешать её как задачу через анализ	радиуса вписанной окружности	
48	Решение задач . ПиСЗ	Формирование у учащихся навыков самодиагностирова ния и	Выполнение практических заданий.	условий. Оценивать достигнутый результат. Уметь слушать и слышать	Научиться решать задачи с применением формул,	Научиться решать задачи с применением формул,

		взаимоконтроля		друг друга, с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулировать собственную	формулировать определения правильного многоугольника, доказывать теоремы об окружностях, описанной около правильного многоугольника и вписанной в него, выводить и использовать формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса	формулировать определения правильного многоугольник а.
--	--	----------------	--	---	---	---

				деятельность посредством	вписанной окружности	
49	Решение задач . КОиКЗ	Формирование у учащихся способностей к	Опрос по теоретическому материалу, работа с	письменной речи. Выбирать наиболее эффективные	Научиться решать задачи на построение правильных	

		рефлексии коррекционно- контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности)	раздаточным материалом.	способы решения задачи.	многоугольников, формулировать и объяснять понятия длины окружности, площади круга, дуги и площади кругового сектора, выводить их формулы	
50	Контрольная работа № 4 по теме «Длина окружности и площадь круга». КОиКЗ	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции	Контроль и самоконтроль изученных понятий		Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках на практике.	Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих

						уроках на практике.
Глава XIII. Движения (10 часов).						
51	Отображение плоскости на себя. Понятие	Формирование у учащихся умений	Составление опорного конспекта, выполнение	Формирование: навыка осознанного	Познакомиться с понятиями	Познакомиться с понятиями

	движения. УОМ	построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	практических заданий. Презентация.	выбора наиболее эффективного способа решения; устойчивой мотивации к анализу, исследованию; желания осваивать новые виды	отображение плоскости на себя и движение. Научиться решать простейшие задачи по теме	отображение плоскости на себя и движение. Научиться решать простейшие задачи по теме
52	Свойства движения. ПиСЗ	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного	Работа с алгоритмом действий, выполнение практических заданий. Дидактические материалы.	деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе; умения контролировать процесс и результат деятельности; навыков самоанализа	Познакомиться со свойствами движений, осевой и центральной симметрией. Научиться решать простейшие задачи по теме	Познакомиться со свойствами движений, осевой и центральной симметрией. Научиться решать простейшие

		содержания		и самоконтроля.		задачи по теме
53	Решение задач по теме «Понятие движения. Осевая и центральная симметрия». ПиСЗ	Формирование у учащихся деятельностных способностей и	Работа с опорными конспектами, опрос по теоретическому материалу .	Уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	Научиться формулировать определение параллельного	Научиться формулировать определение параллельного

		способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Дидактические материалы.	Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	переноса и поворота, осуществлять параллельный перенос и поворот фигур	переноса и поворота, осуществлять параллельный перенос и поворот фигур
54	Параллельный перенос. УОНМ	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям. Параллельный перенос. Презентация.	Планировать общие способы работы. Сличать способ и результат своих действий с заданным эталонном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Осознанно и произвольно строить	Познакомиться с понятием параллельный перенос. Познакомиться с утверждением, что параллельный перенос есть движение. Научиться решать простейшие задачи по теме	Познакомиться с понятием параллельный перенос. Познакомиться с утверждением, что параллельный перенос есть движение.

				речевые высказывания в устной и письменной форме. Уметь брать на себя инициативу в		Научиться решать простейшие задачи по теме
55	Поворот. УОИМ	Формирование у	Составление опорного		Познакомиться с	Познакомиться

		учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	конспекта, фронтальный опрос по заданиям. Презентация.	организации совместного действия. Проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации.	понятием поворот. Освоить правила построения геометрических фигур с использованием поворота. Познакомиться с утверждением, что поворот есть движение. Научиться решать простейшие задачи по теме	с понятием поворот. Освоить правила построения геометрических фигур с использованием поворота. Познакомиться с утверждением, что поворот есть движение. Научиться решать простейшие
--	--	--	---	--	---	--

				Адекватно		задачи по теме
56	Решение задач по теме «Параллельный перенос. Поворот». ПиСЗ	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности	Работа с алгоритмом действий, индивидуальный опрос по заданиям.	использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей	Научиться формулировать понятие параллельного	Научиться формулировать понятие параллельного

			Дидактические материалы.	позиции. Выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов. Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Устанавливать причинно-следственные связи. Предвосхищать результат и уровень усвоения. Составлять целое из частей,	переноса и поворота, использовать правила построения геометрических фигур с использованием параллельного переноса и поворота при решении конкретно-практических задач	переноса и поворота, использовать правила построения геометрических фигур с использованием параллельного переноса и поворота при решении конкретно-практических задач
57	Решения задач. ПиСЗ	Формирование у	Работа с опорными	самостоятельно	Научиться объяснять	Научиться

		учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию	конспектами, фронтальный опрос по заданиям	достраивая, восполняя недостающие компоненты. Регулировать	понятия движения, осевой и центральной симметрии, параллельного	объяснять понятия движения, осевой и центральной
--	--	---	---	---	--	---

		и систематизации изучаемого предметного содержания		собственную деятельность посредством письменной речи. Выбирать наиболее эффективные способы решение задачи.	переноса и поворота, иллюстрировать правила построения геометрических фигур с использованием осевой и центральной симметрии, параллельного переноса и поворота, решать простейшие задачи по теме	симметрии, параллельного переноса и поворота, иллюстрироват ь правила построения геометрических фигур с использование м осевой и центральной симметрии, параллельного переноса и поворота, решать
--	--	---	--	--	--	---

						простейшие задачи по теме
58	Решения задач. КОиКЗ	Формирование у учащихся навыков самодиагностирова	Индивидуальный опрос, выполнение практических заданий.		Научиться объяснять, какова связь между	Научиться объяснять, какова связь

		ния и взаимоконтроля	Дидактические материалы.		движениями и наложениями, иллюстрировать основные виды движения, в том числе с помощью компьютерных программ, решать задачи по изученной теме	между движениями и наложениями.
59	Решения задач. ПиСЗ	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности	Построение алгоритма действий, выполнение практических заданий. Дидактические материалы.		Научиться объяснять, что такое отображение плоскости на себя и в каком случае оно называется движением	Научиться объяснять, что такое отображение плоскости на себя и в каком случае оно

					плоскости, решать задачи по изученной теме	называется движением плоскости, решать задачи по изученной
--	--	--	--	--	---	---

						теме
60	Контрольная работа № 5 по теме «Движения». КОиКЗ	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции	Контроль и самоконтроль изученных понятий		Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках на практике.	Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках на практике.
Итоговое повторение (8 часов).						
61	Об аксиомах планиметрии. ПиСЗ	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к	Индивидуальный опрос, составление опорного конспекта. Презентация.	Формирование: устойчивой мотивации к анализу, исследованию; познавательного	Познакомиться с аксиомами, положенными в основе изучения курса геометрии.	Решать задачи за курс геометрии 7 – 9 классов.

		структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания		интереса; навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания; навыков самоанализа	Познакомиться с основными этапами развития геометрии. Решать задачи за курс геометрии 7 – 9 классов	
62	Начальные	Формирование у	Фронтальный опрос,		Познакомиться с	Решать задачи

	геометрические сведения. Параллельные прямые. Повторение. ПиСЗ	учащихся навыков рефлексивной деятельности	выполнение практических заданий. Презентация.	и самоконтроля. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового	основными этапами развития геометрии. Решать задачи за курс геометрии 7 – 9 классов и старейшие задачи исторической геометрии	за курс геометрии 7 – 9 классов и старейшие задачи исторической геометрии.
63	Треугольники. Решение треугольников. Повторение. КОиКЗ	Формирование у учащихся навыков самодиагностирова ния и взаимоконтроля	Индивидуальный опрос, работа по алгоритму действий. Дидактические материалы.	характера. Описывать содержание совершаемых действий с целью ориентации предметно- практической или иной деятельности. Определять последовательность	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Треугольники. Решение треугольников»: классифицировать треугольники по	Находить стороны прямоугольн о треугольника по теореме Пифагора.

				промежуточных целей с учетом конечного результата. Определять	углам и сторонам, формулировать три признака равенства треугольника, формулировать и	
--	--	--	--	---	--	--

				основную и второстепенную информацию. Обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Сличать способ и результат своих действий с заданным эталонном, обнаруживать	применять на практике свойства равнобедренного и прямоугольного треугольников, применять вышеперечисленные факты при решении геометрических задач, находить стороны прямоугольного треугольника по теореме Пифагора	
64	Итоговая контрольная работа.	Формирование у учащихся умений к осуществлению	Контроль и самоконтроль изученных понятий	отклонения и отличия от эталона. Уметь с помощью вопросов	Научиться применять на практике	Формулировать три признака подобия

		контрольной функции		добывать недостающую информацию. Устанавливать анalogии. Выполнять	теоретический материал по теме «Треугольники. Решение треугольников»:	треугольников, использовать подобие треугольников при решении
--	--	------------------------	--	--	---	---

				учебные задачи, не имеющие однозначного решения. С достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в	формулировать три признака подобия треугольников, использовать подобие треугольников при решении геометрических задач и задач практической направленности, формулировать и использовать при решении задач теоремы синусов и косинусов	геометрических задач и задач практической направленности и.
65	Окружность. Повторение.	Формирование у	Выполнение теста,	соответствии с ней.	Научиться	Научиться

	ПиСЗ	учащихся навыков самодиагностирова ния и взаимоконтроля	зачетной работы. Дидактические материалы	Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.	применять на практике теоретический материал по теме «Окружность»:	применять на практике теоретический материал по теме
--	------	---	---	---	---	---

				Проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	находить один из отрезков касательных, проведенных из одной точки по заданному радиусу окружности, центральные и вписанные углы по отношению дуг окружности, отрезки пересекающихся хорд окружности, используя теорему о произведении отрезков пересекающихся	«Окружность»
--	--	--	--	--	--	--------------

					хорд	
66	Четырехугольники. Многоугольники. Повторение. ПиСЗ	Формирование у учащихся деятельностных способностей и	Работа с опорным конспектом, выполнение практических заданий. Дидактические		Научиться применять на практике теоретический	Научиться применять на практике теоретический

		способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	материалы.		материал по теме «Четырехугольники. Многоугольники»: классифицировать четырехугольники и многоугольники, называть определения параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата, трапеции, формулировать их свойства и признаки, применять определения, свойства и признаки	материал по теме «Четырехуголь ники. Многоугольник и»
--	--	---	------------	--	--	--

					при решении геометрических задач, изображать чертеж по условию задачи	
--	--	--	--	--	---	--

67	Векторы. Метод координат. Повторение. ПиСЗ	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Фронтальный опрос, выполнение практических заданий. Презентация		Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Векторы. Метод координат. Движения»: решать простейшие геометрические задачи, опираясь на изученные свойства векторов, движения и метода координат, находить среднюю линию трапеции по заданным	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Векторы. Метод координат.
----	--	--	---	--	---	---

					основаниям, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами,	
--	--	--	--	--	---	--

					осуществлять преобразования фигур	
68	Итоговый урок				Применять теоретический материал, изученный за курс геометрии в средней школе, на практике	Применять теоретический материал, изученный за курс геометрии в средней школе, на практике

Перечень используемого учебно-методического комплекта:

1. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Позняк Э.Г., Юдина И.И. Геометрия. 7 – 9 классы: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2016.
2. Бутузов В.Ф. Геометрия. 7 – 9 классы: Рабочие программы к учебнику Л.С.Атанасяна и др. М.: Просвещение, 2016.
3. Зив Б.Г., Мейлер В.М. Геометрия. 9 класс: Дидактические материалы. М.: Просвещение, 2016.
4. Зив Б.Г., Мейлер В.М., Баханский А.Г. Геометрия. 7 – 11 классы: Задачи по геометрии. М.: Просвещение, 2016.
5. Мищенко Т.М., Блинков А.Д. Геометрия. 9 класс: Тематические тесты. ГИА. М.: Просвещение, 2016.
6. Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний. Геометрия. 9 класс. – М.: ИЛЕКСА, - 2016.

7. Ершова А.П., Голобородько В.В., Ершова А.С. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 9 класса. – М.: ИЛЕКСА, - 2016.
8. Белицкая О.В. Геометрия. 9 класс. Тесты: - Саратов: Лицей, 2017.
9. Е.М.Рабинович. Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7 – 9 классы. Геометрия.

Использованные материалы и Интернет-ресурсы

1. Рабочая программа по геометрии. 9 класс / Сост. Г.И.Маслакова. – М.: ВАКО.
2. Бурмистрова Т.А. Геометрия. 7 – 9 классы: Сборник рабочих программ. М.: Просвещение.