

Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 6
имени Л.И. Ошанина

Рассмотрено
Заседание МО
протокол № 5
30.05. 2023 г.
Руководитель МО
Строева Е.А.

Утверждена
Приказ №01-02/70-2
от 31.05. 2023 г
Директор СОШ №6
С.А. Шарова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Геометрия»
на 2023 – 2024 учебный год

Класс 8б

Количество часов 68 ч.

Учитель Гузанова О.Ю.

г. Рыбинск

Соответственно действующему в ОУ учебному плану рабочая программа предусматривает следующий вариант организации процесса обучения в 8 классе: базовый уровень обучения в объеме 68 часов; в неделю – 2 часа; 35 –я неделя – промежуточная аттестация.

УМК: Геометрия. 7-9 классы: учебник для общеобразовательных организаций/ [Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др.]. -5-е изд.-М.: Просвещение, 2015.

Цели обучения геометрии:

- овладение системой знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- формирование культуры, играющей особую роль в общественном развитии; развитие речи учащихся, формирование у них навыков умственного труда – планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку результата.

Предметные задачи:

- вводить терминологии и отрабатывать умения их грамотного использования;
- развивать навыки изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;
- совершенствовать навыки применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
- формировать умения решения задач на вычисление геометрических величин с применением изученных свойств фигур и формул;
- совершенствовать навыки решения задач на доказательство;
- расширять знания учащихся о треугольниках, четырехугольниках, окружности;
- отрабатывать навыки решения задач на построение с помощью циркуля и линейки.

Воспитательные задачи:

- формирование практических навыков выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развитие вычислительной культуры;
- овладение символическим языком геометрии, выработка формально-оперативных математических умений и навыков применения их к решению математических и нематематических задач;
- развитие логического мышления и речи, умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- формирование представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений;
- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Тематическое планирование

№	Раздел	Количество часов
1	Повторение изученного в 7 классе	4
2	Четырехугольники	14
3	Площади фигур	14
4	Подобные треугольники	19
5	Окружность	13
6	Повторение	4
	Итого	68

Система контроля складывается из следующих компонентов:

Математические диктанты. В математических диктантах оцениваются не только знания ученика, но и умение его работать на слух и за ограниченное время. Оценки выставляются на усмотрение учителя и ученика.

Тесты предложены двух видов: на установление истинности утверждений и на выбор правильного ответа. Первые проверяют умение обосновывать или опровергать утверждения. Такие тесты позволяют акцентировать внимание школьников на формулировках определений, свойств, законов и др. математических предложений, а также развивают точность, логичность и строгость их математической речи. На их выполнение отводится от 3 до 5 минут. Тесты второго вида (с выбором ответа из трех или четырех вариантов).

Самостоятельные работы содержат от 4 до 6 заданий и рассчитаны примерно на 15-20 минут.

Практические работы. Оценка за выполнение практической работы выставляется в журнал по желанию учащегося.

Для итогового повторения составлены итоговые зачеты.

Контрольные работы составлены по крупным блокам материала или главам учебника, есть итоговая контрольная работа. В каждой работе по 5-6 заданий, первые три из них соответствуют уровню обязательной подготовки, последние задания более продвинутые по уровню сложности. На выполнение контрольной работы отводится 40 минут.

В процессе обучения необходимо учитывать особенности класса. Основная масса обучающихся класса – это дети со средним уровнем способностей и мотивации к обучению, которые способны освоить программу по предмету на базовом уровне. В этом классе наиболее эффективно осуществлять обучение «от простого к сложному», используя наглядные пособия и иллюстрируя математические высказывания.

В классе есть дети, заинтересованные в изучении математики на более высоком уровне, работоспособные и любознательные ученики, для которых требуются дополнительные сведения, занимательные задачи, творческие задания. Дети подвижные, шумные, требуется чаще менять вид деятельности для поддержания их внимания, предлагать практико-ориентированные задания.

Цели обучения геометрии для учащихся с ОВЗ

- введение терминологии и отработка умения ее грамотного использования;
- развитие навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;
- совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
- формирование умения решения задач на вычисление геометрических величин с применением изученных свойств фигур и формул;
- развитие пространственных представлений и изобразительных умений, освоение основных фактов и методов планиметрии, знакомство с простейшими пространственными телами и их свойствами;

Задачи обучения геометрии для учащихся с ОВЗ

- развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);
- нормализация взаимосвязи деятельности с речью;
- формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);
- развитие речи, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию;
- развитие общеучебных умений и навыков.

Формы и методы организации учебного процесса: индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные, объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый.

Особенности работы с учащимися с ОВЗ

тема	виды деятельности	какие навыки развиваются
Четырехугольники	-работа с учебником -фронтальная работа с классом -выполнение индивидуальных заданий на построение различных видов четырехугольников - самостоятельное решение несложных вычислительных задач по образцу -решение задач по готовым чертежам	-осмысленное чтение, умение выделять условие и следствие теоремы -изображение геометрических фигур -распознавание фигур на чертеже -чтение данных с чертежа -аккуратность
Площади фигур	-фронтальная работа с классом -работа с учебником -запоминание формул -выполнение заданий по образцу -выполнение индивидуальных заданий на карточках -выполнение адаптированных самостоятельной и контрольной работ	-развитие вычислительных навыков -развитие памяти - вычисления по формулам -умение планировать свою работу -проверка решения, исправление ошибок
Подобные треугольники	-работа с учебником -работа в рабочих тетрадях - выполнение заданий по готовым графикам -самостоятельное построение простейших графиков -работа с графиками в соответствии с образцом -выполнение адаптированных самостоятельной и контрольной работ	-осознанное чтение, умение выделять условие и следствие теоремы -развитие графических навыков - аккуратность и внимательность при выполнении работы -действие по алгоритму - развитие логического мышления
Окружность	-фронтальная работа с классом - выполнение заданий по готовым чертежам	-получение информации из текста -работа с формулами

	-выполнение практических заданий на построение окружности, биссектрис, высот треугольников и серединных перпендикуляров к сторонам треугольника. --выполнение адаптированных самостоятельной и контрольной работ	-развитие вычислительных навыков -развитие логического мышления - развитие графических навыков
Наглядные представления о пространственных телах	-фронтальная работа с классом -выполнение практических заданий по выполнению разверток --выполнение адаптированной контрольной работы	-развитие пространственного воображения -аккуратность и внимательность
Итоговое повторение	-выполнение несложных заданий по аналогии с уже решенными	-сравнение условий заданий -действие по образцу -развитие памяти -развитие вычислительных навыков -развитие логического мышления

1. Личностные, метапредметные результаты освоения учебного предмета

личностные:

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

метапредметные:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее 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, понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимать сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ГЕОМЕТРИИ

В 8 КЛАССЕ

Раздел	Выпускник научится (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)	Выпускник получит возможность научиться в 8 классе (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях)
Элементы теории множеств и математической логики	• оперировать на базовом уровне понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство; • приводить примеры и контрпримеры для подтверждения своих высказываний. В повседневной жизни и при изучении других предметов: • использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов	• <i>Оперировать понятиями: определение, теорема, аксиома</i> В повседневной жизни и при изучении других предметов: • <i>строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики;</i>
Геометрические фигуры	• Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; • извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде; • применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме; • решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам. В повседневной жизни и при изучении других предметов: • использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания	• <i>Оперировать понятиями геометрических фигур;</i> • <i>извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;</i> • <i>применять геометрические факты для решения задач, в том числе, предполагающих несколько шагов решения;</i> • <i>формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур;</i> • <i>доказывать геометрические утверждения;</i> • <i>владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников и четырёхугольников).</i> В повседневной жизни и при изучении других предметов: • <i>использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин</i>

Раздел	Выпускник научится (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)	Выпускник получит возможность научиться в 8 классе (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях)
Отношения	- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция. В повседневной жизни и при изучении других предметов: - использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни	<i>Оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные фигуры, подобные треугольники;</i> <i>применять теорему Фалеса и теорему о пропорциональных отрезках при решении задач;</i> <i>характеризовать взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.</i> В повседневной жизни и при изучении других предметов: <i>использовать отношения для решения задач, возникающих в реальной жизни</i>
Измерения и вычисления	- Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов; - применять формулы периметра, площади при вычислениях, когда все данные имеются в условии; - применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях. В повседневной жизни и при изучении других предметов: - вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни	<i>Оперировать представлениями о длине, площади как величинами. Применять теорему Пифагора, формулы площади, при решении многошаговых задач, в которых не все данные представлены явно, а требуют вычислений, оперировать более широким количеством формул длины, площади, вычислять характеристики комбинаций фигур (окружностей и многоугольников) вычислять расстояния между фигурами, применять тригонометрические формулы для вычислений в более сложных случаях, проводить вычисления на основе равенств и равносоставленности;</i> <i>формулировать задачи на вычисление длин, площадей и решать их.</i> В повседневной жизни и при изучении других предметов: <i>проводить вычисления на местности;</i> <i>применять формулы при вычислениях в смежных учебных предметах, в окружающей действительности</i>
Геометрические построения	- Изображать типовые плоские фигуры и фигуры в пространстве от руки и с помощью инструментов. В повседневной жизни и при изучении других предметов: - выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни	<i>Изображать геометрические фигуры по текстовому и символическому описанию;</i> <i>свободно оперировать чертёжными инструментами в несложных случаях,</i> <i>выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений;</i> <i>изображать типовые плоские фигуры</i>

Раздел	Выпускник научится (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)	Выпускник получит возможность научиться в 8 классе (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях)
		с помощью простейших компьютерных инструментов. В повседневной жизни и при изучении других предметов: • выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни; • оценивать размеры реальных объектов окружающего мира
Геометрические преобразования	• Строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси и точки. В повседневной жизни и при изучении других предметов: • распознавать симметричные фигуры в окружающем мире	• Оперировать понятием преобразования подобия, владеть приёмами построения фигур с использованием преобразований подобия, применять полученные знания и опыт построений в смежных предметах и в реальных ситуациях окружающего мира; • строить фигуру, подобную данной, пользоваться свойствами подобия для обоснования свойств фигур; В повседневной жизни и при изучении других предметов: • применять подобие для построений и вычислений
История математики	• Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки; • знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей; • понимать роль математики в развитии России	• Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей; • понимать роль математики в развитии России
Методы математики	• Выбирать подходящий изученный метод для решения изученных типов математических задач; • Приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства	• Используя изученные методы, проводить доказательство, выполнять опровержение; • выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических задач; • использовать математические знания для описания закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства; • применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач

3. Содержание учебного предмета с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности

Содержание предмета	Основные виды учебной деятельности учащихся	Формы организации учебных занятий
Наглядная геометрия Изображение геометрических фигур. Формирование представлений о метапредметном понятии «фигура». Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Свойства площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. Равновеликие фигуры. Центральная и осевая симметрии. Изображение симметричных фигур.	Изображать и распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами. Объяснять, какие две точки называются симметричными относительно прямой (точки), в каком случае фигура называется симметричной относительно прямой (точки) и что такое ось (центр) симметрии фигуры; приводить примеры фигур, обладающих осевой (центральной) симметрией, а также примеры осевой и центральной симметрий в окружающей нас обстановке формулировать определение окружности.	фронтальные; коллективные; групповые; работа в паре; индивидуальные. Урок-лекция, урок-практикум
Геометрические фигуры Многоугольник. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Правильные многоугольники. Серединный перпендикуляр к отрезку. Геометрическое место точек. Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Треугольник, средняя линия треугольника. Теорема Фалеса. <i>Пропорциональные отрезки, подобие фигур.</i> Представление о метапредметном понятии «преобразование». Подобие треугольников. Признаки подобия треугольников. Теорема Пифагора. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0 до 180°; приведение к острому углу. Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений. Замечательные точки треугольника. Четырёхугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция. Окружность.	Объяснять, что такое ломаная, многоугольник, его вершины, смежные стороны, диагонали, изображать и распознавать многоугольники на чертежах; показывать элементы многоугольника, его внутреннюю и внешнюю области; формулировать определение выпуклого многоугольника; изображать и распознавать выпуклые и невыпуклые многоугольники; формулировать и доказывать утверждения о сумме углов выпуклого многоугольника и сумме его внешних углов; объяснять, какие стороны (вершины) четырёхугольника называются противоположными; формулировать определения параллелограмма, трапеции, равнобедренной и прямоугольной трапеций, прямоугольника, ромба, квадрата; изображать и распознавать эти четырёхугольники; формулировать и доказывать утверждения об их свойствах и признаках; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с этими видами четырёхугольников; Объяснять понятие пропорциональности отрезков; формулировать определения подобных треугольников и коэффициента подобия; формулировать и доказывать теоремы: об отношении площадей подобных треугольников, о признаках подобия треугольников, о средней линии треугольника, о пересечении медиан треугольника, о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; объяснять, что такое метод подобия в задачах на построение, и приводить примеры применения этого метода; объяснять, как можно использовать свойства подобных	фронтальные; коллективные; групповые; работа в паре; индивидуальные. Урок-лекция, урок-практикум, урок-консультация, урок-семинар, урок-исследование

Элементы и свойства окружности и круга. Дуга, хорда. Центральный угол, вписанный угол, величина вписанного угла. Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Касательная и секущая к окружности, их свойства. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Геометрические преобразования. Понятие о движении: осевая и центральная симметрии. Понятие о подобии фигур и гомотетии. Решение задач на вычисление, доказательство и построение с использованием свойств изученных фигур.	треугольников в измерительных работах на местности; объяснять, как ввести понятие подобия для произвольных фигур; формулировать определение и иллюстрировать понятия синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника; выводить основное тригонометрическое тождество и значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30°, 45°, 60°; решать задачи, связанные с подобием треугольников, для вычисления значений тригонометрических функций использовать компьютерные программы. Исследовать взаимное расположение прямой и окружности; формулировать определение касательной к окружности; формулировать и доказывать теоремы: о свойстве касательной, о признаке касательной, об отрезках касательных, проведённых из одной точки; формулировать понятия центрального угла и градусной меры дуги окружности; формулировать и доказывать теоремы: о вписанном угле, о произведении отрезков пересекающихся хорд; формулировать и доказывать 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; формулировать определения окружностей, вписанной в многоугольник и описанной около многоугольника; формулировать и доказывать теоремы: об окружности, вписанной в треугольник; об окружности, описанной около треугольника; о свойстве сторон описанного четырёхугольника; о свойстве углов вписанного четырёхугольника. Объяснять, какие две точки называются симметричными относительно прямой (точки), в каком случае фигура называется симметричной относительно прямой (точки) и что такое ось (центр) симметрии фигуры; приводить примеры фигур, обладающих осевой (центральной) симметрией, а также примеры осевой и центральной симметрий в окружающей нас обстановке. Формулировать определение окружности. Объяснять, что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности. Решать простейшие задачи на доказательство и вычисления. Выделять в задаче условие и заключение. Моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка. Опираясь на данные условия задачи, проводить необходимые рассуждения. Сопоставлять результат с условием задачи.	
Измерение геометрических величин	Объяснять, как производится измерение площадей многоугольников, какие	фронтальные; коллективные;

Градусная мера угла, соответствие между величиной центрального угла и длиной дуги окружности. Понятие площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площадь прямоугольника. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. Соотношение между площадями подобных фигур. Решение задач на вычисление и доказательство с использованием изученных формул.	многоугольники называются равновеликими и какие равносоставленными; формулировать основные свойства площадей и выводить с их помощью формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; формулировать и доказывать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу; формулировать и доказывать теорему Пифагора и обратную ей; выводить формулу Герона для площади треугольника; решать задачи на вычисление и доказательство, связанные с формулами площадей и теоремой Пифагора. Решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с окружностью, вписанными и описанными треугольниками и четырёхугольниками; исследовать свойства конфигураций, связанных с окружностью, с помощью компьютерных программ.	групповые; работа в паре; индивидуальные, урок-практикум,
<i>Элементы логики</i> Определения, доказательства, аксиомы и теоремы, следствия. Доказательство от противного. Прямая и обратная теоремы. Понятие об аксиоматике и аксиоматическом построении геометрии	Оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство; приводить примеры и контрпримеры для подтверждения своих высказываний. Объяснять, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной; приводить примеры. Решать задачи на доказательство и вычисления. Выделять в задаче условие и заключение. Опираясь на условия задачи, проводить необходимые рассуждения. Сопоставлять результат с условием задачи.	фронтальные; коллективные; групповые; работа в паре; индивидуальные. Урок-лекция, урок-практикум.
<i>Математика в историческом развитии</i> Пифагор и его школа. Фалес. Построение правильных многоугольников.	Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки; знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.	фронтальные; коллективные; групповые; работа в паре; индивидуальные. Урок-лекция, урок-исследование

4. Календарно-тематическое планирование

	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Формы контроля	Дата факт	Образовательные ресурсы
	Повторение	4			
1	Сумма углов треугольника				
2	Соотношения между сторонами и углами треугольника				
3	Прямоугольные треугольники				
4	Построение треугольника по трем элементам				

	Четырехугольники	14			
5	Изображение геометрических фигур. Формирование представлений о метапредметном понятии «фигура». Многоугольники. Элементы и свойства многоугольника. Распознавание некоторых многоугольников. Выпуклые и невыпуклые многоугольники. Периметр многоугольника. Сумма углов выпуклого многоугольника.		Фронтальный опрос.		
6	Параллелограмм. Свойства параллелограмма.		Взаимопроверка выполнения учебных заданий в группе.		
7	Признаки параллелограмма		Самопроверка домашнего задания.		
8	Прямая и обратная теоремы.		Самостоятельная работа		
9	Трапеция. Равнобедренная трапеция.		Индивидуальный опрос. Самопроверка домашней работы		
10	Теорема Фалеса		Фронтальный опрос		
11	Решение задач по теме.		Индивидуальный опрос		
12	Контрольная работа №1 по теме: «Параллелограмм. Трапеция».		Контрольная работа		Контрольные работы по геометрии для 7-8 классов к учебнику Л.С.Атанасяна https://nsportal.ru/sites/default/files/2013/12/06/kontrolnye_78_klass.docx
13	Прямоугольник. Свойства и признаки прямоугольника.		Индивидуальный опрос. Самопроверка домашней работы		
14	Ромб. Свойства и признаки ромба.		Фронтальный опрос		
15	Квадрат. Свойства и признаки квадрата.		Математический диктант		
16	Осевая и центральная симметрии.		Фронтальный опрос		

			Взаимопроверка в парах выполнения учебных заданий.		
17	Решение задач по теме.		Индивидуальный опрос		
18	Контрольная работа №2 по теме: «Прямоугольник. Ромб. Квадрат».		Контрольная работа		Контрольные работы по геометрии для 7-8 классов к учебнику Л.С.Атанасяна https://nsportal.ru/sites/default/files/2013/12/06/kontrolnye_78_klass.docx
	Площади фигур	14			
19	Понятие о площади плоских фигур. Свойства площади. Площадь многоугольника. Равносоставленные и равновеликие фигуры.		Индивидуальный опрос. Самопроверка домашней работы		
20	Площадь прямоугольника.		Взаимопроверка в группах		
21	Площадь параллелограмма.		Индивидуальный опрос		
22	Решение задач с использованием формулы площади параллелограмма.		Самостоятельная работа		
23	Площадь треугольника .		Фронтальный опрос		
24	Теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по одному равному углу.		Индивидуальный опрос		
25	Решение задач по теме «Площадь треугольника и параллелограмма».		Взаимопроверка в группах		
26	Площадь трапеции.		Индивидуальный опрос. Самопроверка домашней работы		
27	Решение задач с использованием формулы площади трапеции.		Индивидуальный опрос		
28	Теорема Пифагора.		Индивидуальный опрос		
29	Теорема обратная теореме Пифагора.		Фронтальный опрос		
30	Решение задач по теме «Площади плоских фигур». Приближенное измерение площади фигур на клетчатой		Индивидуальный опрос		

	бумаге				
31	Решение задач по теме «Теорема Пифагора».		Самостоятельная работа		
32	Контрольная работа №3 по теме: «Площади фигур».		Контрольная работа		Контрольные работы по геометрии для 7-8 классов к учебнику Л.С.Атанасяна https://nsportal.ru/sites/default/files/2013/12/06/kontrolnye_78_klass.docx
	Подобные треугольники	19			
33	Пропорциональные отрезки.		Индивидуальный опрос. Самопроверка домашней работы		
34	Представление о метапредметном понятии «преобразование». Подобие треугольников. Определение подобных треугольников. Коэффициент подобия.		Взаимопроверка в группах		
35	Отношение площадей подобных треугольников.		Индивидуальный опрос		
36	Признаки подобия треугольников. Первый признак подобия треугольников.		Фронтальный опрос		
37	Второй признак подобия треугольников.		Взаимопроверка в группах		
38	Третий признак подобия треугольников.		Самостоятельная работа		
39	Решение задач по теме.		Индивидуальный опрос. Самопроверка домашней работы		
40	Контрольная работа №4 по теме: «Подобие треугольников».		Контрольная работа		Контрольные работы по геометрии для 7-8 классов к учебнику Л.С.Атанасяна https://nsportal.ru/sites/default/files/2013/12/06/kontrolnye_78_klass.docx
41	Средняя линия треугольника и ее свойства.		Фронтальный опрос Взаимопроверка в парах выполнения учебных заданий.		

42	Задача о точке пересечения медиан треугольника.		Индивидуальный опрос. Самопроверка домашней работы		
43	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.		Фронтальный опрос		
44	Практические применения подобия треугольников. Задачи на построение.		Самостоятельная работа		
45	Измерительные работы на местности		Фронтальный опрос		
46	Подобие произвольных фигур. Связь между площадями подобных фигур.		Индивидуальный опрос. Самопроверка домашней работы		
47	Синус косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.		Индивидуальный опрос		
48	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.		Фронтальный опрос Взаимопроверка в парах выполнения учебных заданий.		
49	Значение синуса, косинуса и тангенса для углов 30, 45 и 60 градусов.		Взаимопроверка в группах		
50	Решение задач по теме. Вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений		Самостоятельная работа		
51	Контрольная работа №5 по теме: «Практические приложения подобия».		Контрольная работа		Контрольные работы по геометрии для 7-8 классов к учебнику Л.С.Атанасяна https://nsportal.ru/sites/default/files/2013/12/06/kontrolnye_78_klass.docx
	Окружность	13			
52	Окружность и круг. Элементы и свойства окружности и круга. Центр, радиус, диаметр, хорда окружности.		Фронтальный опрос		
53	Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная и секущая к		Индивидуальный опрос. Самопроверка домашней		

	окружности.		работы		
54	Свойства касательной, равенство отрезков касательных, проведенных из одной точки.		Индивидуальный опрос		
55	Центральные и вписанные углы.		Математический диктант		
56	Величина вписанного угла. Следствия из теорем.		Фронтальный опрос		
57	Четыре замечательные точки треугольника: точки пересечения биссектрис, высот, медиан и серединных перпендикуляров к сторонам треугольника.		Индивидуальный опрос		
58	Свойство биссектрисы угла. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Понятие о геометрическом месте точек.		Самостоятельная работа		
59	Окружность, вписанная в треугольник.		Индивидуальный опрос		
60	Окружность, описанная около треугольника.		Индивидуальный опрос. Самопроверка домашней работы		
61	Решение задач по теме «Окружность».		Взаимопроверка в группах		
62	Контрольная работа №6 по теме: «Окружность».		Контрольная работа		Контрольные работы по геометрии для 7-8 классов к учебнику Л.С.Атанасяна https://nsportal.ru/sites/default/files/2013/12/06/kontrolnye_78_klass.docx
63	Наглядные представления о пространственных телах: кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде, шаре, сфере, конусе, цилиндре.		Индивидуальный опрос		
64	Примеры сечений, примеры разверток.		Взаимопроверка в парах выполнения учебных заданий.		
	Повторение	4			
65	Решение задач по теме «Четырехугольники»		Индивидуальный опрос		
66	Решение задач по теме		Индивидуальный		

	«Подобие треугольников»		ый опрос		
67	Решение задач по теме «Окружнлость»		Индивидуальн ый опрос		
68	Итоговая контрольная работа		Контрольная работа		Контрольные работы по геометрии для 7-8 классов к учебнику Л.С.Атанасяна https://nsportal.ru/sites/default/files/2013/12/06/kontrolnye_78_klass.docx
	ИТОГО:	68			

Образовательные ресурсы:

1. Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа»
<https://resh.edu.ru/about>
2. Электронная библиотека учебников и методических материалов <http://window.edu.ru/>
3. Инфоурок. Контрольные работы <https://infourok.ru/kontrolnie-raboti-dlya-klassa-po-uchebniku-agmordkovicha-profilniy-uroven-500467.html>
- 4.Контрольные работы по геометрии для 7-8 классов к учебнику Л.С.Атанасяна
https://nsportal.ru/sites/default/files/2013/12/06/kontrolnye_78_klass.docx
5. Самостоятельные работы по геометрии для 8 класса по учебнику Л.С.Атанасяна
<https://infourok.ru/kontrol-znaniy-i-umeniy-po-geometrii-klass-umk-ls-atanasyan-1478548.html>

Темы проектов

1. Пифагор и его теорема
2. Кривые на плоскости
3. Замечательные кривые
4. Площади фигур
5. Взаимосвязь архитектуры и математики в симметрии
6. Паркеты