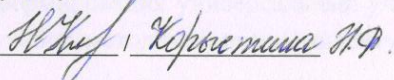
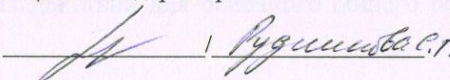



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Вознесенская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено	Согласовано	Утверждаю
Руководитель МО  Протокол № <u>3</u> от « <u>29</u> » <u>06</u> 20 <u>21</u> г.	Заместитель директора  « <u>27</u> » <u>08</u> 20 <u>21</u> г.	Директор школы  А. В. Дюкарева Приказ № <u>08</u> от « <u>27</u> » <u>08</u> 20 <u>21</u> г. на основании решения педагогического совета протокол № <u>1</u> от « <u>27</u> » <u>08</u> 20 <u>21</u> г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «Геометрия»

основного общего образования

Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, авторской программы по учебным предметам Математика: 5 – 11 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В.Буцко – М.: Вентана-граф, 2017. – 152 с или требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования. В них также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования и ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу:

1. Геометрия: 7класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А. Г. Мерзляк, В. Б.Полонский, М.С.Якир.—М.: Вентана-Граф.
2. Геометрия:7класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, Е. М. Рабинович, М.С.Якир.—М.: Вентана-Граф.
3. Геометрия:7класс: методическое пособие/ Е.В.Буцко, А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. — М. : Вентана-Граф.
4. Геометрия:8класс:учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А. Г. Мерзляк, В. Б.Полонский, М.С.Якир.—М.: Вентана-Граф.
5. Геометрия:8класс: дидактические материалы:пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, Е. М. Рабинович, М.С.Якир.—М.:Вентана-Граф.
6. Геометрия:8класс: методическое пособие/Е.В.Буцко, А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. — М. :Вентана-Граф.
7. Геометрия: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А. Г. Мерзляк, В. Б.Полонский, М.С.Якир.— М.: Вентана-Граф.
8. Геометрия:9класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, Е. М. Рабинович, М.С.Якир.—М.:Вентана-Граф.

9. Геометрия: 9 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. — М.: Вентана-Граф.

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

- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- **формирование представлений** об идеях и методах геометрии как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

- **воспитание культуры личности**, отношения к геометрии как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Содержание образования по геометрии в 7-9 классах определяет следующие **задачи:**

- создать условия для овладения системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.

- способствовать интеллектуальному развитию, формированию качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

- воспитание культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

•развить логическое мышление и речь, умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, проводить примеры, использовать словесный и символический языки математики для иллюстрации, аргументации и доказательства.

Курс геометрии 7-9 классов является фундаментом для математического образования и развития школьников, доминирующей функцией при его изучении в этом возрасте является интеллектуальное развитие учащихся. Курс построен на взвешенном соотношении новых и ранее усвоенных знаний, обязательных и дополнительных тем для изучения, а также учитывает возрастные и индивидуальные особенности усвоения знаний учащимися.

Знакомство с историей развития геометрии как науки формирует у учащихся представления о геометрии как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие геометрических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения задач прикладного характера, например решения текстовых задач, умение пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа.

Содержание курса геометрии в 7—9 классах представлено в виде следующих содержательных разделов:

«Геометрические фигуры», «Измерение геометрических величин», «Координаты», «Векторы», «Геометрия в историческом развитии».

Содержание раздела **«Геометрические фигуры»** служит базой для дальнейшего изучения учащимися геометрии. Изучение материала способствует формированию у учащихся знаний о геометрической фигуре как важнейшей

математической модели для описания реального мира. Главная цель данного раздела — развить у учащихся воображение и логическое мышление путём систематического изучения свойств геометрических фигур и применения этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции. Сочетание наглядности с формально-логическим подходом является неотъемлемой частью геометрических знаний.

Содержание раздела **«Измерение геометрических величин»** расширяет и углубляет представления учащихся об измерениях длин, углов и площадей фигур, способствует формированию практических навыков, необходимых как при решении геометрических задач, так и в повседневной жизни.

Содержание разделов **«Координаты»**, **«Векторы»** расширяет и углубляет представление учащихся о методе координат, развивает умение применять алгебраический аппарат при решении геометрических задач, а также задач смежных дисциплин.

Раздел **«Геометрия в историческом развитии»**, содержание которого фрагментарно внедрено в изложение нового материала как сведения об авторах изучаемых фактов и теорем, истории их открытия, предназначен для формирования представлений о геометрии как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации в примерной программе основного общего образования по геометрии на изучение предмета отводится не менее 210 часов из расчета 2 часа в неделю (35 учебных недель).

В 7 классе планируется 5 контрольных работ (итоговая и 4 текущих) и входной тест.

В 8 классе планируется 7 контрольных работ (итоговая и 6 текущих) и входной тест.

В 9 классе планируется 5 контрольных работ (итоговая и 4 текущих) и входной тест.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

1. Предметные результаты

знать:

базовый понятийный аппарат по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления; работу с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), 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; навыки устных, письменных, инструментальных вычислений; овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений 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; измерение длины отрезков, величины углов, использование формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов геометрических фигур; применение изученных понятий, результатов, методов для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

уметь:

распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры; распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот; вычислять объём прямоугольного параллелепипеда; пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения; распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации; 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); оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов; решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств; решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки; решать простейшие планиметрические задачи в пространстве; использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;

вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур; вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов; вычислять длину окружности, длину дуги окружности; решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства); вычислять длину отрезка по координатам его концов; вычислять координаты середины отрезка; использовать координатный метод для изучения свойств прямых и окружностей; оперировать с векторами: находить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически, находить вектор, равный произведению заданного вектора на число; 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; вычислять скалярное произведение векторов, находить угол между векторами, устанавливать перпендикулярность прямых.

2. Метапредметные результаты:

уметь:

самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы; адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения; осознанно владеть логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей; устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы; создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; формировать и развивать учебную и общепользовательскую компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности); первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов; видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; 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; понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; понимать сущность алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

3. Личностные результаты

Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных ученых в развитие мировой науки; независимость мышления; воля и настойчивость в достижении цели; представление о математической науке как сфере человеческой деятельности; креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математической задачи; умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности; ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.

Содержание программы учебного предмета в 7 классе

Основное содержание по темам	Основные цели
1. Простейшие геометрические фигуры и их свойства (15 часов)	
Точки и прямые. Отрезок и его длина. Луч. Угол. Измерение углов. Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые. Аксиомы.	Приводить примеры геометрических фигур. Описывать точку, прямую, отрезок, луч, угол. Формулировать: определения: равных отрезков, середины отрезка, расстояния между двумя точками, дополнительных лучей, развёрнутого угла, равных углов, биссектрисы угла, смежных и вертикальных углов, пересекающихся прямых, перпендикулярных прямых, перпендикуляра, наклонной, расстояния от точки до прямой; свойства: расположения точек на прямой, измерения отрезков и углов, смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых; основное свойство прямой. Классифицировать углы. Доказывать: теоремы о пересекающихся прямых, о свойствах смежных и вертикальных углов, о единственности прямой, перпендикулярной данной (случай, когда точка лежит на данной прямой). Находить длину отрезка, градусную меру угла, используя свойства их измерений.

	<p><i>Изображать</i> с помощью чертёжных инструментов геометрические фигуры: отрезок, луч, угол, смежные и вертикальные углы, перпендикулярные прямые, отрезки и лучи.</p> <p>Пояснять, что такое аксиома, определение. Решать задачи на вычисление и доказательство, проводя необходимые доказательные рассуждения</p>
<p>2. Треугольники (18 часов)</p>	
<p>Равные треугольники. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Первый признак равенства треугольников. Второй и третий признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник и его свойства. Признаки равнобедренного треугольника. Теоремы.</p>	<p>Описывать смысл понятия «равные фигуры».</p> <p>Приводить примеры равных фигур.</p> <p>Изображать и находить на рисунках равносторонние, равнобедренные, прямоугольные, остроугольные, тупоугольные треугольники и их элементы.</p> <p><i>Классифицировать</i> треугольники по сторонам и углам.</p> <p><i>Формулировать:</i></p> <p>определения: остроугольного, тупоугольного, прямоугольного, равнобедренного, равностороннего, разностороннего треугольников; биссектрисы, высоты, медианы треугольника; равных треугольников; серединного перпендикуляра отрезка; периметра треугольника; свойства: равнобедренного треугольника, серединного перпендикуляра отрезка, основного свойства равенства треугольников; признаки: равенства треугольников, равнобедренного треугольника.</p> <p>Доказывать теоремы: о единственности прямой, перпендикулярной данной (случай, когда точка лежит вне данной прямой); три признака равенства треугольников; признаки равнобедренного треугольника; теоремы о свойствах серединного перпендикуляра. равнобедренного и равностороннего треугольников.</p> <p>Разъяснять, что такое теорема, описывать структуру теоремы. Объяснять, какую теорему называют обратной данной, в чём заключается метод доказательства от противного. Приводить примеры использования этого метода.</p>

	Решать задачи на вычисление и доказательство
3. Параллельные прямые. Сумма углов треугольника (16 часов)	
<p>Параллельные прямые. Признаки параллельности двух прямых. Свойства параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Прямоугольный треугольник. Свойства прямоугольного треугольника</p>	<p>Распознавать на чертежах параллельные прямые. Изображать с помощью линейки и угольника параллельные прямые.</p> <p>Описывать углы, образованные при пересечении двух прямых секущей.</p> <p>Формулировать: определения: параллельных прямых, расстояния между параллельными прямыми, внешнего угла треугольника, гипотенузы и катета; свойства: параллельных прямых; углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей; суммы углов треугольника; внешнего угла треугольника; соотношений между сторонами и углами треугольника; прямоугольного треугольника; основное свойство параллельных прямых; признаки: параллельности прямых, равенства прямоугольных треугольников.</p> <p>Доказывать: теоремы о свойствах параллельных прямых, о сумме углов треугольника, о внешнем угле треугольника, неравенство треугольника, теоремы о сравнении сторон и углов треугольника, теоремы о свойствах прямоугольного треугольника, признаки параллельных прямых, равенства прямоугольных треугольников.</p> <p>Решать задачи на вычисление и доказательство</p>
4. Окружность и круг. Геометрические построения (16 часов)	
<p>Геометрическое место точек. Окружность и круг. Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности. Описанная и вписанная окружности треугольника. Задачи на построение. Метод геометрических мест точек в задачах на построение.</p>	<p>Пояснять, что такое задача на построение; геометрическое место точек (ГМТ). Приводить примеры ГМТ.</p> <p>Изображать на рисунках окружность и её элементы; касательную к окружности; окружность, вписанную в треугольник, и окружность, описанную около него. Описывать взаимное расположение окружности и прямой.</p> <p>Формулировать: определения: окружности, круга, их элементов; касательной к окружности;</p>

	<p>окружности, описанной около треугольника, окружности, вписанной в треугольник; свойства: серединного перпендикуляра как ГМТ; биссектрисы угла как ГМТ; касательной к окружности; диаметра и хорды; точки пересечения серединных перпендикуляров сторон треугольника; точки пересечения биссектрис углов треугольника; признаки касательной. <i>Доказывать:</i> теоремы о серединном перпендикуляре и биссектрисе угла как ГМТ; о свойствах касательной; об окружности, вписанной в треугольник, описанной около треугольника; признаки касательной. Решать основные задачи на построение: построение угла, равного данному; построение серединного перпендикуляра данного отрезка; построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; построение биссектрисы данного угла; построение треугольника по двум сторонам и углу между ними; по стороне и двум прилежащим к ней углам. Решать задачи на построение методом ГМТ. Строить треугольник по трём сторонам.</p>
<p>5. Повторение и систематизация учебного материала (5 часов)</p>	

Содержание программы учебного предмета в 8 классе

Основное содержание по темам	Основные цели
<p>1. Четырёхугольники (22 часа)</p>	
<p>Четырёхугольник и его элементы Параллелограмм. Свойства параллелограмма. Признаки параллелограмма. Прямоугольник. Ромб. Квадрат. Средняя линия треугольника. Трапеция. Центральные и вписанные углы.</p>	<p>Пояснять, что такое четырёхугольник. Описывать элементы четырёхугольника. Распознавать выпуклые и невыпуклые четырёхугольники. Изображать и находить на рисунках четырёхугольники разных видов и их элементы. Формулировать: определения: параллелограмма, высоты параллелограмма; прямоугольника,</p>

<p>Описанная и вписанная окружности четырёхугольника</p>	<p>ромба, квадрата; средней линии треугольника; трапеции, высоты трапеции, средней линии трапеции; центрального угла окружности, вписанного угла окружности; вписанного и описанного четырёхугольника; свойства: параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, средних линий треугольника и трапеции, вписанного угла, вписанного и описанного четырёхугольника; признаки: параллелограмма, прямоугольника, ромба, вписанного и описанного четырёхугольника. Доказывать: теоремы о сумме углов четырёхугольника, о градусной мере вписанного угла, о свойствах и признаках параллелограмма, прямоугольника, ромба, вписанного и описанного четырёхугольника. Применять изученные определения, свойства и признаки к решению задач</p>
<p>2. Подобие треугольников (16 часов)</p>	
<p>Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках Подобные треугольники Первый признак подобия треугольников Второй и третий признаки подобия треугольников</p>	<p>Формулировать: определение подобных треугольников; свойства: медиан треугольника, биссектрисы треугольника, пересекающихся хорд, касательной и секущей; признаки подобия треугольников. Доказывать: теоремы: Фалеса, о пропорциональных отрезках, о свойствах медиан треугольника, биссектрисы треугольника; свойства: пересекающихся хорд, касательной и секущей; признаки подобия треугольников. Применять изученные определения, свойства и признаки к решению задач</p>
<p>3. Решение прямоугольных треугольников (14 часов)</p>	
<p>Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике Теорема Пифагора Тригонометрические функции острого</p>	<p>Формулировать: определения: синуса, косинуса, тангенса, котангенса острого угла прямоугольного треугольника; свойства: выражающие метрические соотношения в прямоугольном</p>

<p>угла прямоугольного треугольника Решение прямоугольных треугольников</p>	<p>треугольнике и соотношения между сторонами и значениями тригонометрических функций в прямоугольном треугольнике. Записывать тригонометрические формулы, выражающие связь между тригонометрическими функциями одного и того же острого угла. Решать прямоугольные треугольники. Доказывать: теорему о метрических соотношениях в прямоугольном треугольнике, теорему Пифагора; формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же острого угла. Выводить основное тригонометрическое тождество и значения синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов 30°, 45°, 60°. Применять изученные определения, теоремы и формулы к решению задач</p>
<p>4. Многоугольники. Площадь многоугольника (10 часов)</p>	
<p>Многоугольники Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника Площадь параллелограмма Площадь треугольника Площадь трапеции</p>	<p>Пояснять, что такое площадь многоугольника. Описывать многоугольник, его элементы; выпуклые и невыпуклые многоугольники. Изображать и находить на рисунках многоугольник и его элементы; многоугольник, вписанный в окружность, и многоугольник, описанный около окружности. Формулировать: определения: вписанного и описанного многоугольника, площади многоугольника, равновеликих многоугольников; основные свойства площади многоугольника. Доказывать: теоремы о сумме углов выпуклого n-угольника, площади прямоугольника, площади треугольника, площади трапеции. Применять изученные определения, теоремы и формулы к решению задач</p>
<p>5. Повторение и систематизация учебного материала (8 часов)</p>	

Содержание программы учебного предмета в 9 классе

Основное содержание по темам	Основные цели
1. Решение треугольников (17 часа)	
<p>Синус, косинус, тангенс и котангенс угла от 0° до 180°. Теорема косинусов. Теорема синусов. Решение треугольников. Формулы для нахождения площади треугольника</p>	<p>Формулировать: определения: синуса, косинуса, тангенса, котангенса угла от 0° до 180°; свойство связи длин диагоналей и сторон параллелограмма. Формулировать и разъяснять основное тригонометрическое тождество. Вычислять значение тригонометрической функции угла по значению одной из его заданных функций. Формулировать и доказывать теоремы: синусов, косинусов, следствия из теоремы косинусов и синусов, о площади описанного многоугольника. Записывать и доказывать формулы для нахождения площади треугольника, радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника. Применять изученные определения, теоремы и формулы к решению задач</p>
2. Правильные многоугольники (10 часов)	
<p>Правильные многоугольники и их свойства. Длина окружности. Площадь круга</p>	<p>Пояснять, что такое центр и центральный угол правильного многоугольника, сектор и сегмент круга. Формулировать: определение правильного многоугольника; свойства правильного многоугольника. Доказывать свойства правильных многоугольников. Записывать и разъяснять формулы длины окружности, площади круга. Записывать и доказывать формулы длины дуги, площади сектора, формулы для нахождения радиусов вписанной и описанной окружностей правильного многоугольника. Строить с помощью циркуля и линейки правильные треугольник, четырёхугольник, шестиугольник. Применять изученные определения, теоремы и формулы к решению задач</p>
3. Декартовы координаты (11 часов)	

<p>Расстояние между двумя точками с заданными координатами. Координаты середины отрезка. Уравнение фигуры. Уравнение окружности. Уравнение прямой. Угловой коэффициент прямой</p>	<p>Описывать прямоугольную систему координат. Формулировать: определение уравнения фигуры, необходимое и достаточное условия параллельности двух прямых. Записывать и доказывать формулы расстояния между двумя точками, координат середины отрезка. Выводить уравнение окружности, общее уравнение прямой, уравнение прямой с угловым коэффициентом. Доказывать необходимое и достаточное условие параллельности двух прямых. Применять изученные определения, теоремы и формулы к решению задач</p>
<p>4. Векторы (14 часов)</p>	
<p>Понятие вектора. Координаты вектора. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Скалярное произведение векторов.</p>	<p>Описывать понятия векторных и скалярных величин. Иллюстрировать понятие вектора. Формулировать: определения: модуля вектора, коллинеарных векторов, равных векторов, координат вектора, суммы векторов, разности векторов, противоположных векторов, умножения вектора на число, скалярного произведения векторов; свойства: равных векторов, координат равных векторов, сложения векторов, координат вектора суммы и вектора разности двух векторов, коллинеарных векторов, умножения вектора на число, скалярного произведения двух векторов, перпендикулярных векторов. Доказывать теоремы: о нахождении координат вектора, о координатах суммы и разности векторов, об условии коллинеарности двух векторов, о нахождении скалярного произведения двух векторов, об условии перпендикулярности. Находить косинус угла между двумя векторами. Применять изученные определения, теоремы и формулы к решению задач</p>
<p>5. Геометрические преобразования (11 часов)</p>	
<p>Движение (перемещение) фигуры.</p>	<p>Приводить примеры преобразования фигур.</p>

<p>Параллельный перенос. Осевая и центральная симметрии. Поворот. Гомотетия. Подобие фигур.</p>	<p>Описывать преобразования фигур: параллельный перенос, осевая симметрия, центральная симметрия, поворот, гомотетия, подобие. Формулировать: определения: движения; равных фигур; точек, симметричных относительно прямой; точек, симметричных относительно точки; фигуры, имеющей ось симметрии; фигуры, имеющей центр симметрии; подобных фигур; свойства: движения, параллельного переноса, осевой симметрии, центральной симметрии, поворота, гомотетии. Доказывать теоремы: о свойствах параллельного переноса, осевой симметрии, центральной симметрии, поворота, гомотетии, об отношении площадей подобных треугольников. Применять изученные определения, теоремы и формулы к решению задач</p>
<p>6. Повторение и систематизация учебного материала (5 часов)</p>	

О внесенных изменениях в рабочую программу:

В тематическом планировании 9 класса в главах «Векторы», «Декартовы координаты» произошло сокращение по 1 часу на основании календарного графика МБОУ «Вознесенская СОШ» (68 часов) с учетом 34 недельного учебного года.

Тематическое планирование 7 класса

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне УУД)	Воспитательные цели для реализации воспитательной рабочей программы
Глава 1. Простейшие геометрические фигуры и их свойства(15 часов)				
1	Точки и прямые	1	Применяют свойства точки и прямой при решении задач, Оперировать терминами «определение» и «теорема».	формирование чувства ответственности
2	Отрезок и его длина	1	Распознают отрезки на чертежах, строят и сравнивают отрезки	воспитание самостоятельности учащихся
3	Входной контроль	1	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	увеличение степени дисциплинированности, организованности
4	Отрезок и его длина	1	Распознают отрезки на чертежах, строят и сравнивают отрезки	привитие навыков нравственного воспитания
5	Отрезок и его длина	1	Описывают свойства луча; строят и обозначают лучи и углы; измеряют углы	развитие нравственно – здоровой личности
6	Луч. Угол. Измерение углов	1	Описывают свойства луча; строят и обозначают лучи и углы; измеряют углы	развитие культуры эстетического восприятия окружающего мира
7	Луч. Угол. Измерение углов	1		соответствие этическим нормам культурного общества

8	Луч. Угол. Измерение углов	1		воспитание аккуратности, усидчивости, прилежности
9	Смежные и вертикальные углы	1	Изучают определение вертикальных и смежных углов, формулировку и доказательство теоремы о свойстве вертикальных углов; строят угол смежный с данным углом, вертикальный угол; определяют смежные и вертикальные углы по чертежу.	формирование личностных позитивных качеств школьников
10	Смежные и вертикальные углы	1		создание атмосферы сотрудничества учителя и учащихся
11	Смежные и вертикальные углы	1		воспитание трудолюбия, чувства коллективизма
12	Перпендикулярные прямые	1	Дают определение перпендикулярным прямым; строят перпендикулярные прямые	привитие интереса к изучаемому предмету
13	Аксиомы	1	Изучают определение аксиомы	воспитание сознательного усвоения дисциплины
14	Повторение и систематизация учебного материала	1	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	развитие общественно – активной личности
15	Контрольная работа №1	1	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	воспитание обязательного отношения к обучению
Глава 2. Треугольники (18 часов)				
16	Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника	1	Дают определение медианы, биссектрисы и высоты треугольника; понятия перпендикуляра к прямой, теорему о перпендикуляре с доказательством; решают простейшие задачи по	использование положительных жизненных примеров

17	Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника	1	теме; строят медианы, биссектрисы и высоты треугольника; находят их на чертежах	привитие навыков здорового образа жизни
18	Первый и второй признаки равенства треугольников	1	Формулируют и доказывают первый и второй признаки равенства треугольников; применяют эти признаки при решении задач	использование здоровьесберегающих технологий
19	Первый и второй признаки равенства треугольников	1		воспитание продуманности своих действий и поведения
20	Первый и второй признаки равенства треугольников	1		проведение экологического воспитания
21	Первый и второй признаки равенства треугольников	1		формирование ответственного отношения к природе во всех видах деятельности
22	Первый и второй признаки равенства треугольников	1		формирование необходимости изучения математики для любой категории обучающихся
23	Равнобедренный треугольник и его свойства	1		Описывают свойства равнобедренного треугольника с доказательствами; решают задачи по теме
24	Равнобедренный треугольник и его	1	воспитание осмысленной учебной деятельности	

	свойства			
25	Равнобедренный треугольник и его свойства	1		формирование чувства ответственности
26	Равнобедренный треугольник и его свойства	1		воспитание самостоятельности учащихся
27	Признаки равнобедренного треугольника	1	Применяют признаки равнобедренного треугольника для решения задач	увеличение степени дисциплинированности, организованности
28	Признаки равнобедренного треугольника	1		привитие навыков нравственного воспитания
29	Третий признак равенства треугольников	1	Описывают третий признак равенства треугольников с доказательство; решают задачи по теме	развитие нравственно – здоровой личности
30	Третий признак равенства треугольников	1		развитие культуры эстетического восприятия окружающего мира
31	Теоремы	1	Выделяют условие и заключение теоремы, определяют виды теорем, распознают взаимно-обратные теоремы, понимают смысл доказательства от противного	соответствие этическим нормам культурного общества
32	Повторение и систематизация учебного материала	1	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	воспитание аккуратности, усидчивости, прилежности

33	Контрольная работа № 2	1	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	формирование личностных позитивных качеств школьников
Глава 3. Параллельные прямые. Сумма углов треугольника (16 часов)				
34	Параллельные прямые	1	Изучают определение параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых; решают простейшие задачи по теме	создание атмосферы сотрудничества учителя и учащихся
35	Признаки параллельности прямых	1	Дают определение параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых; решают простейшие задачи по теме	воспитание трудолюбия, чувства коллективизма
36	Признаки параллельности прямых	1		привитие интереса к изучаемому предмету
37	Свойства параллельных прямых	1	Описывают свойства параллельных прямых; применяют эти свойства для решения задач	воспитание сознательного усвоения дисциплины
38	Свойства параллельных прямых	1		развитие общественно – активной личности
39	Свойства параллельных прямых	1		воспитание обязательного отношения к обучению
40	Сумма углов треугольника	1	Изучают теорему о сумме углов треугольника, ее следствия; решают простейшие задачи по теме	формирование чувства ответственности
41	Сумма углов треугольника	1		использование положительных жизненных примеров
42	Сумма углов	1		привитие навыков

	треугольника			здорового образа жизни
43	Сумма углов треугольника	1		использование здоровьесберегающих технологий
44	Прямоугольный треугольник	1	Изучают признаки равенства прямоугольных треугольников, свойства прямоугольных	воспитание продуманности своих действий и поведения
45	Прямоугольный треугольник	1	треугольников с доказательствами; решают простейшие задачи по теме	проведение экологического воспитания
46	Свойства прямоугольного треугольника	1	Описывают признак прямоугольного треугольника и свойство медианы прямоугольного треугольника	формирование ответственного отношения к природе во всех видах деятельности
47	Свойства прямоугольного треугольника	1	с доказательствами; решают простейшие задачи по теме	формирование необходимости изучения математики для любой категории обучающихся
48	Повторение и систематизация учебного материала	1	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	воспитание математической речевой культуры
49	Контрольная работа № 3	1	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	воспитание осмысленной учебной деятельности
Глава 4. Окружность и круг. Геометрические построения (16 часов)				
50	Геометрическое место точек. Окружность и	1	Дают определения окружности, круга, их элементов; свойства: серединного перпендикуляра	формирование чувства ответственности

	круг		как ГМТ; биссектрисы угла как ГМТ; диаметра и хорды	
51	Геометрическое место точек. Окружность и круг	<i>1</i>		воспитание самостоятельности учащихся
52	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности	<i>1</i>		увеличение степени дисциплинированности, организованности
53	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности	<i>1</i>	Дают определения окружности, круга, их элементов; касательной к окружности; свойства: касательной к окружности; диаметра и хорды; признаки касательной; применяют эти свойства для решения задач по теме.	привитие навыков нравственного воспитания
54	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности	1		развитие нравственно – здоровой личности
55	Описанная и вписанная окружности треугольника	<i>1</i>		развитие культуры эстетического восприятия окружающего мира
56	Описанная и вписанная окружности треугольника	<i>1</i>	Изучают определения окружности, описанной около треугольника, и окружности, вписанной в треугольник; свойства серединного перпендикуляра и биссектрис углов треугольника; точки пересечения серединных перпендикуляров сторон треугольника; точки пересечения биссектрис углов треугольника; применяют приобретённые знания при решении задач.	соответствие этическим нормам культурного общества
57	Описанная и вписанная окружности треугольника	<i>1</i>		формирование чувства ответственности

58	Задачи на построение	<i>1</i>	Решают основные задачи на построение: построение угла, равного данному; построение серединного перпендикуляра данного отрезка; построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; построение биссектрисы данного угла; построение треугольника по двум сторонам и углу между ними; по стороне и двум прилежащим к ней углам.	воспитание самостоятельности учащихся
59	Задачи на построение	<i>1</i>		увеличение степени дисциплинированности, организованности
60	Задачи на построение	<i>1</i>		привитие навыков нравственного воспитания
61	Метод геометрических мест точек в задачах на построение	<i>1</i>	Решают задачи на построение методом ГМТ; решают задачи на вычисление, доказательство и построение; строят треугольник по трём сторонам.	развитие нравственно – здоровой личности
62	Метод геометрических мест точек в задачах на построение	<i>1</i>		развитие культуры эстетического восприятия окружающего мира
63	Метод геометрических мест точек в задачах на построение	<i>1</i>		соответствие этическим нормам культурного общества
64	Повторение и систематизация учебного материала	<i>1</i>	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	воспитание аккуратности, усидчивости, прилежности
65	<i>Контрольная работа № 4</i>	<i>1</i>	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	формирование личностных позитивных качеств школьников
Обобщение и систематизация знаний учащихся (5 часов)				
66	Повторение по теме: «Решение	<i>1</i>	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по	воспитание сознательного усвоения

	треугольников»		повторяемой теме	дисциплины
67	Повторение по теме: «Задачи на построение»	<i>1</i>	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	развитие общественно – активной личности
68	Повторение по теме: «Параллельные прямые»	<i>1</i>	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	воспитание обязательного отношения к обучению
69	Итоговая контрольная работа	<i>1</i>	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	формирование чувства ответственности
70	Итоговый урок	<i>1</i>	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	воспитание самостоятельности учащихся

Тематическое планирование 8 класса

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне УУД)	Воспитательные цели для реализации воспитательной рабочей программы
Глава 1. Четырёхугольники (22 часа)				
1	Четырёхугольник и его элементы	1	Пояснять, что такое четырёхугольник. Описывать элементы четырёхугольника. Распознавать выпуклые и невыпуклые четырёхугольники.	формирование чувства ответственности
2	Четырёхугольник и его элементы	<i>1</i>	Изображать и находить на рисунках четырёхугольники разных видов и их элементы. Доказывать теорему о сумме углов четырёхугольника. Применять теорему о сумме углов	воспитание самостоятельности учащихся

			четырёхугольника при решении задач.	
3	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	<i>1</i>	Формулировать определения параллелограмма, высоты параллелограмма; свойства параллелограмма. Доказывать теоремы о свойствах параллелограмма. Применять свойства параллелограмма при решении задач.	увеличение степени дисциплинированности, организованности
4	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	<i>1</i>		привитие навыков нравственного воспитания
5	Признаки параллелограмма. Входной тест.	<i>1</i>	Формулировать признаки параллелограмма. Доказывать теоремы о признаках параллелограмма. Применять признаки параллелограмма при решении задач.	развитие нравственно – здоровой личности
6	Признаки параллелограмма	<i>1</i>		развитие культуры эстетического восприятия окружающего мира
7	Прямоугольник	1	Формулировать определение прямоугольника; свойства прямоугольника; признаки прямоугольника. Доказывать теоремы о свойствах и признаках прямоугольника. Распознавать прямоугольник и его элементы. Применять свойства и признаки прямоугольника при решении задач.	соответствие этическим нормам культурного общества
8	Прямоугольник	1		воспитание аккуратности, усидчивости, прилежности
9	Ромб	1	Формулировать определение ромба; свойства ромба; признаки ромба. Доказывать теоремы о свойствах и признаках	формирование личностных позитивных качеств

			ромба.	школьников
10	Ромб	1	Распознавать ромб и его элементы. Применять свойства и признаки ромба при решении задач.	создание атмосферы сотрудничества учителя и учащихся
11	Квадрат	1	Формулировать определение квадрата; свойства квадрата. Доказывать теоремы о свойствах квадрата. Распознавать квадрат и его элементы. Применять свойства квадрата при решении задач.	воспитание трудолюбия, чувства коллективизма
12	<i>Контрольная работа №1</i>	1	Применять изученные определения, свойства и признаки к решению задач.	привитие интереса к изучаемому предмету
13	Средняя линия треугольника	1	Формулировать определение средней линии треугольника; свойства средней линии треугольника. Доказывать свойства средней линии треугольника. Распознавать и строить среднюю линию треугольника. Применять свойства средней линии треугольника при решении задач.	воспитание сознательного усвоения дисциплины
14	Трапеция	1	Формулировать определения трапеции, высоты трапеции.	развитие общественно – активной личности
15	Трапеция	1	Распознавать трапецию и её элементы, строить трапецию. Решать задачи на нахождение элементов трапеции.	воспитание обязательного отношения к обучению
16	Трапеция	1		использование положительных жизненных примеров
17	Трапеция	1		привитие навыков здорового образа

				жизни
18	Центральные и вписанные углы	1	Формулировать определения центрального угла окружности, вписанного угла окружности; свойства вписанного угла. Доказывать теоремы о градусной мере вписанного угла.	использование здоровьесберегающих технологий
19	Центральные и вписанные углы	1	Распознавать центральные и вписанные углы. Применять свойство градусной меры вписанного угла, свойство вписанных углов, опирающихся на одну и ту же дугу, свойство вписанного угла, опирающегося на диаметр при решении задач.	воспитание продуманности своих действий и поведения
20	Описанная и вписанная окружности четырёхугольника	1	Формулировать определение вписанного и описанного четырёхугольника; свойство вписанного и описанного четырёхугольника;	проведение экологического воспитания
21	Описанная и вписанная окружности четырёхугольника	1	признак вписанного и описанного четырёхугольника. Доказывать теоремы о свойстве и признаке вписанного и описанного четырёхугольника. Описывать окружность около четырёхугольника; вписывать окружность в четырёхугольник. Применять свойство четырёхугольника, вписанного в окружность, и признак существования окружности, описанной около четырёхугольника при решении задач.	формирование ответственного отношения к природе во всех видах деятельности
22	<i>Контрольная работа №2</i>	1	Применять изученные определения, свойства и признаки к решению задач.	воспитание осмысленной учебной деятельности
Глава 2. Подобие треугольников (16 часов)				

23	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках	1	Доказывать теоремы Фалеса, о пропорциональных отрезках, о свойствах медиан треугольника, биссектрисы треугольника. Применять теорему Фалеса и её обобщение, теорему о пропорциональных отрезках, свойства медиан треугольника и биссектрисы треугольника при решении задач.	увеличение степени дисциплинированности, организованности
24	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках	1		привитие навыков нравственного воспитания
25	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках	1		развитие нравственно – здоровой личности
26	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках	1		развитие культуры эстетического восприятия окружающего мира
27	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках	1		соответствие этическим нормам культурного общества
28	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках	1		воспитание аккуратности, усидчивости, прилежности
29	Подобные треугольники	1		Формулировать определение подобных треугольников. Доказывать лемму о подобных треугольниках. Применять определение подобных треугольников

			и лемму о подобных треугольниках при решении задач.	
30	Первый признак подобия треугольников	1	<p>Формулировать свойства пересекающихся хорд, касательной и секущей; первый признак подобия треугольников. Доказывать свойства пересекающихся хорд, касательной и секущей; первый признак подобия треугольников.</p> <p>Применять первый признак подобия треугольников при решении задач.</p>	создание атмосферы сотрудничества учителя и учащихся
31	Первый признак подобия треугольников	1		воспитание трудолюбия, чувства коллективизма
32	Первый признак подобия треугольников	1		привитие интереса к изучаемому предмету
33	Первый признак подобия треугольников	1		воспитание сознательного усвоения дисциплины
34	Первый признак подобия треугольников	1		развитие общественно – активной личности
35	Второй и третий признаки подобия треугольников	1	<p>Формулировать второй и третий признаки подобия треугольников. Доказывать второй и третий признаки подобия треугольников.</p> <p>Применять второй и третий признаки подобия треугольников при решении задач.</p>	воспитание обязательного отношения к обучению
36	Второй и третий признаки подобия треугольников	1		формирование чувства ответственности
37	Второй и третий признаки подобия треугольников	1		использование положительных жизненных примеров
38	<i>Контрольная работа №3</i>	1	Применять изученные определения, свойства и признаки к решению задач.	привитие навыков здорового образа жизни

Глава 3. Решение прямоугольных треугольников (14 часов)				
39	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике	1	Доказывать и применять соотношения, устанавливающие связь между элементами прямоугольника и проекциями катетов на гипотенузу.	привитие навыков нравственного воспитания
40	Теорема Пифагора	1	Доказывать и применять теорему Пифагора. Применять теорему Пифагора при решении задач.	развитие нравственно – здоровой личности
41	Теорема Пифагора	1		развитие культуры эстетического восприятия окружающего мира
42	Теорема Пифагора	1		соответствие этическим нормам культурного общества
43	Теорема Пифагора	1		воспитание аккуратности, усидчивости, прилежности
44	Теорема Пифагора	1		формирование личностных позитивных качеств школьников
45	Контрольная работа №4	1		Применять изученные определения, теоремы и формулы к решению задач.
46	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного	1	Формулировать определения синуса, косинуса, тангенса и котангенса острого угла прямоугольного треугольника, записывать тригонометрические	воспитание трудолюбия, чувства коллективизма

	треугольника		формулы, выражающие связь между тригонометрическими функциями одного и того же угла, выводить основное тригонометрическое тождество, находить тригонометрические функции углов 30° , 45° , 60° .	
47	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	1		
48	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	1		воспитание сознательного усвоения дисциплины
49	Решение прямоугольных треугольников	1	Находить неизвестные элементы прямоугольного треугольника Решать прямоугольные треугольники.	развитие общественно – активной личности
50	Решение прямоугольных треугольников	1		воспитание обязательного отношения к обучению
51	Решение прямоугольных треугольников	1		формирование чувства ответственности
52	<i>Контрольная работа №5</i>	1	Применять изученные определения, теоремы и формулы к решению задач.	воспитание самостоятельности учащихся
Глава 4. Многоугольники. Площадь многоугольника (10 часов)				
53	Многоугольники	1	Описывать многоугольник, его элементы; выпуклые и невыпуклые многоугольники. Изображать и находить на рисунках многоугольник и его элементы; многоугольник, вписанный в окружность, и многоугольник, описанный около окружности.	использование положительных жизненных примеров

			<p>Формулировать определения вписанного и описанного многоугольников.</p> <p>Доказывать теорему о сумме углов выпуклого n-угольника.</p>	
54	<p>Понятие площади многоугольника.</p> <p>Площадь прямоугольника</p>	1	<p>Пояснять, что такое площадь многоугольника.</p> <p>Формулировать определения площади многоугольника, равновеликих многоугольников; основные свойства площади многоугольника.</p> <p>Доказывать теорему о площади прямоугольника.</p> <p>Находить площадь прямоугольника. Распознавать равновеликие многоугольники.</p>	использование положительных жизненных примеров
55	Площадь параллелограмма	1	<p>Доказывать теорему о площади параллелограмма.</p> <p>Применять формулу площади параллелограмма при решении задач.</p>	привитие навыков здорового образа жизни
56	Площадь параллелограмма	1		использование здоровьесберегающих технологий
57	Площадь треугольника	1	<p>Доказывать теорему о площади треугольника.</p> <p>Применять формулу площади треугольника при решении задач.</p>	воспитание продуманности своих действий и поведения
58	Площадь треугольника	1		проведение экологического воспитания
59	Площадь трапеции	1	<p>Доказывать теорему о площади трапеции.</p> <p>Применять формулу площади трапеции при решении задач.</p>	формирование ответственного отношения к природе во всех видах деятельности

60	Площадь трапеции	1		формирование необходимости изучения математики для любой категории обучающихся
61	Площадь трапеции	1		воспитание математической речевой культуры
62	<i>Контрольная работа №6</i>	1	Применять изученные определения, теоремы и формулы к решению задач.	воспитание осмысленной учебной деятельности
Повторение и систематизация учебного материала (8 часов)				
63	Повторение по теме: «Параллелограмм. Ромб. Прямоугольник. Квадрат»	1	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	воспитание самостоятельности учащихся
64	Повторение по теме: «Центральные и вписанные углы»	1	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	использование положительных жизненных примеров
65	Повторение по теме: «Признаки подобия треугольников»	1	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	использование положительных жизненных примеров
66	Повторение по теме: «Теорема Пифагора»	1	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	привитие навыков здорового образа жизни
67	Повторение по теме: «Тригонометрические	1	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по	использование здоровьесберегающих

	функции острого угла прямоугольного треугольника»		повторяемой теме	технологий
68	Повторение по теме: «Площади фигур»	1	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	воспитание продуманности своих действий и поведения
69	<i>Итоговая контрольная работа №7</i>	1	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	воспитание самостоятельности учащихся
70	Итоговый урок	1	Обобщают знания за курс 8 класса	проведение экологического воспитания

Тематическое планирование 9 класса

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне УУД)	Воспитательные цели для реализации воспитательной рабочей программы
Глава 1. Решение треугольников (17 часов)				
1	Синус, косинус, тангенс и котангенс угла от 0° до 180°	1	Формулировать определения: синуса, косинуса, тангенса, котангенса угла от 0° до 180°	формирование чувства ответственности
2	Синус, косинус, тангенс и котангенс угла от 0° до 180°	1	Формулировать определения: синуса, косинуса, тангенса, котангенса угла от 0° до 180°	воспитание самостоятельности учащихся
3	Теорема косинусов	1	Формулировать и доказывать теорему косинусов, следствия из теоремы косинусов	увеличение степени дисциплинированности, организованности

4	Теорема косинусов	1	Формулировать и доказывать теорему косинусов, следствия из теоремы косинусов	привитие навыков нравственного воспитания
5	Теорема косинусов	1	Формулировать и доказывать теорему косинусов, следствия из теоремы косинусов	развитие культуры эстетического восприятия окружающего мира
6	Теорема косинусов	1	Формулировать и доказывать теорему косинусов, следствия из теоремы косинусов	соответствие этическим нормам культурного общества
7	Теорема синусов	1	Формулировать и доказывать теорему синусов, следствия из теоремы синусов	воспитание аккуратности, усидчивости, прилежности
8	Теорема синусов	1	Формулировать и доказывать теорему синусов, следствия из теоремы синусов	формирование личностных позитивных качеств школьников
9	Теорема синусов	1	Формулировать и доказывать теорему синусов, следствия из теоремы синусов	создание атмосферы сотрудничества учителя и учащихся
10	Решение треугольников	1	Применять изученные определения, теоремы и формулы к решению задач	воспитание трудолюбия, чувства коллективизма
11	Решение треугольников	1	Применять изученные определения, теоремы и формулы к решению задач	привитие интереса к изучаемому предмету
12	Формулы для нахождения площади треугольника	1	Формулировать и доказывать теорему о площади описанного многоугольника	воспитание сознательного усвоения дисциплины

13	Формулы для нахождения площади треугольника	1	Формулировать и доказывать теорему о площади описанного многоугольника	развитие общественно – активной личности
14	Формулы для нахождения площади треугольника	1	Формулировать и доказывать теорему о площади описанного многоугольника	воспитание обязательного отношения к обучению
15	Формулы для нахождения площади треугольника	1	Формулировать и доказывать теорему о площади описанного многоугольника	развитие культуры эстетического восприятия окружающего мира
16	Повторение и систематизация учебного материала	1	Обобщить знания по изученным темам	использование положительных жизненных примеров
17	<i>Контрольная работа № 1</i>	1	Применять теоретический материал, изученный в течение курса при решении контрольных вопросов	привитие навыков здорового образа жизни
Глава 2. Правильные многоугольники (10 часов)				
18	Правильные многоугольники и их свойства	1	Формулировать определение правильного многоугольника; свойства правильного многоугольника; доказывать свойства правильных многоугольников	использование здоровьесберегающих технологий
19	Правильные многоугольники и их свойства	1	Формулировать определение правильного многоугольника; свойства правильного многоугольника; доказывать свойства правильных многоугольников	воспитание продуманности своих действий и поведения
20	Правильные многоугольники и их свойства	1	Формулировать определение правильного многоугольника; свойства правильного многоугольника; доказывать свойства правильных многоугольников	проведение экологического воспитания

21	Правильные многоугольники и их свойства	1	Формулировать определение правильного многоугольника; свойства правильного многоугольника; доказывать свойства правильных многоугольников	формирование ответственного отношения к природе во всех видах деятельности
22	Длина окружности. Площадь круга	1	Записывать и разъяснять формулы длины окружности, площади круга; формулы длины дуги, площади сектора, формулы для нахождения радиусов вписанной и описанной окружностей правильного многоугольника.	формирование необходимости изучения математики для любой категории обучающихся
23	Длина окружности. Площадь круга	1	Записывать и разъяснять формулы длины окружности, площади круга; формулы длины дуги, площади сектора, формулы для нахождения радиусов вписанной и описанной окружностей правильного многоугольника.	воспитание математической речевой культуры
24	Длина окружности. Площадь круга	1	Записывать и разъяснять формулы длины окружности, площади круга; формулы длины дуги, площади сектора, формулы для нахождения радиусов вписанной и описанной окружностей правильного многоугольника.	воспитание осмысленной учебной деятельности
25	Длина окружности. Площадь круга	1	Записывать и разъяснять формулы длины окружности, площади круга; формулы длины дуги, площади сектора, формулы для нахождения радиусов вписанной и описанной окружностей правильного многоугольника.	создание атмосферы сотрудничества учителя и учащихся
26	Повторение и систематизация учебного материала	1	Обобщить знания по изученным темам	воспитание трудолюбия, чувства коллективизма
27	<i>Контрольная работа</i>	1	Применять теоретический материал, изученный в	привитие интереса к

	№ 2		течение курса при решении контрольных вопросов	изучаемому предмету
Глава 3. Декартовы координаты на плоскости (11 часов)				
28	Расстояние между двумя точками с заданными координатами. Координаты середины отрезка	1	Описывать прямоугольную систему координат.	воспитание сознательного усвоения дисциплины
29	Расстояние между двумя точками с заданными координатами. Координаты середины отрезка	1	Формулировать: определение уравнения фигуры, необходимое и достаточное условия параллельности двух прямых; записывать и доказывать формулы расстояния между двумя точками, координат середины отрезка.	развитие общественно – активной личности
30	Уравнение фигуры. Уравнение окружности	1	Выводить уравнение окружности, общее уравнение прямой, уравнение прямой с угловым коэффициентом.	воспитание обязательного отношения к обучению
31	Уравнение фигуры. Уравнение окружности	1	Выводить уравнение окружности, общее уравнение прямой, уравнение прямой с угловым коэффициентом.	формирование чувства ответственности
32	Уравнение фигуры. Уравнение окружности	1	Выводить уравнение окружности, общее уравнение прямой, уравнение прямой с угловым коэффициентом.	использование положительных жизненных примеров
33	Уравнение прямой	1	Выводить уравнение окружности, общее уравнение прямой, уравнение прямой с угловым коэффициентом.	привитие навыков здорового образа жизни
34	Уравнение прямой	1	Выводить уравнение окружности, общее уравнение прямой, уравнение прямой с угловым коэффициентом.	использование здоровьесберегающих технологий

35	Угловой коэффициент прямой	1	Выводить уравнение окружности, общее уравнение прямой, уравнение прямой с угловым коэффициентом.	воспитание продуманности своих действий и поведения
36	Угловой коэффициент прямой	1	Выводить уравнение окружности, общее уравнение прямой, уравнение прямой с угловым коэффициентом.	проведение экологического воспитания
37	Повторение и систематизация учебного материала	1	Обобщить знания по изученным темам	формирование ответственного отношения к природе во всех видах деятельности
38	<i>Контрольная работа № 3</i>	1	Применять теоретический материал, изученный в течение курса при решении контрольных вопросов	формирование необходимости изучения математики для любой категории обучающихся
Глава 4. Векторы (14 часов)				
39	Понятие вектора	1	Описывать понятия векторных и скалярных величин. Иллюстрировать понятие вектора.	воспитание математической речевой культуры
40	Координаты вектора	1	Формулировать: определения: модуля вектора, коллинеарных векторов, равных векторов, координат вектора,	воспитание осмысленной учебной деятельности
41	Сложение и вычитание векторов	1	Формулировать определения суммы векторов, разности векторов, противоположных векторов	формирование чувства ответственности
42	Сложение и вычитание векторов	1	Формулировать определения суммы векторов, разности векторов, противоположных векторов	воспитание самостоятельности учащихся
43	Сложение и вычитание	1	Формулировать определения суммы векторов,	увеличение степени

	векторов		разности векторов, противоположных векторов	дисциплинированности, организованности
44	Сложение и вычитание векторов	1	Формулировать определения суммы векторов, разности векторов, противоположных векторов	привитие навыков нравственного воспитания
45	Умножение вектора на число	1	Формулировать определение умножения вектора на число	развитие нравственно – здоровой личности
46	Умножение вектора на число	1	Формулировать определение умножения вектора на число	воспитание осмысленной учебной деятельности
47	Умножение вектора на число	1	Формулировать определение умножения вектора на число	развитие культуры эстетического восприятия окружающего мира
48	Скалярное произведение векторов	1	Формулировать определение скалярного произведения двух векторов	увеличение степени дисциплинированности, организованности
49	Скалярное произведение векторов	1	Формулировать определение скалярного произведения двух векторов	соответствие этическим нормам культурного общества
50	Скалярное произведение векторов	1	Формулировать определение скалярного произведения двух векторов	формирование чувства ответственности
51	Повторение и систематизация учебного материала	1	Применять изученные определения, теоремы и формулы к решению задач	воспитание самостоятельности учащихся
52	<i>Контрольная работа</i>	1	Применять теоретический материал, изученный в	увеличение степени

	№ 4		течение курса при решении контрольных вопросов	дисциплинированности, организованности
Глава 5. Геометрические преобразования (11 часов)				
53	Движение (перемещение) фигуры. Параллельный перенос	1	Приводить примеры преобразования фигур. Описывать преобразования фигур: параллельный перенос,	развитие культуры эстетического восприятия окружающего мира
54	Движение (перемещение) фигуры. Параллельный перенос	1	Формулировать: определения движения равных фигур.	соответствие этическим нормам культурного общества
55	Движение (перемещение) фигуры. Параллельный перенос	1	Формулировать: определения движения равных фигур.	воспитание аккуратности, усидчивости, прилежности
56	Осевая и центральная симметрии	1	Формулировать определения: движения; равных фигур; точек, симметричных относительно прямой; точек, симметричных относительно точки; фигуры, имеющей ось симметрии; фигуры, имеющей центр симметрии	формирование личностных позитивных качеств школьников
57	Осевая и центральная симметрии	1	Формулировать определения: движения; равных фигур; точек, симметричных относительно прямой; точек, симметричных относительно точки; фигуры, имеющей ось симметрии; фигуры, имеющей центр симметрии	создание атмосферы сотрудничества учителя и учащихся
58	Поворот. Гомотетия. Подобие фигур	1	Доказывать теоремы: о свойствах параллельного переноса, осевой симметрии, центральной симметрии, поворота, гомотетии, об отношении	воспитание трудолюбия, чувства коллективизма

			площадей подобных треугольников.	
59	Поворот. Гомотетия. Подобие фигур	1	Доказывать теоремы: о свойствах параллельного переноса, осевой симметрии, центральной симметрии, поворота, гомотетии, об отношении площадей подобных треугольников.	воспитание сознательного усвоения дисциплины
60	Поворот. Гомотетия. Подобие фигур	1	Доказывать теоремы: о свойствах параллельного переноса, осевой симметрии, центральной симметрии, поворота, гомотетии, об отношении площадей подобных треугольников. Доказывать теоремы: о свойствах параллельного переноса, осевой симметрии, центральной симметрии, поворота, гомотетии, об отношении площадей подобных треугольников.	развитие общественно – активной личности
61	Поворот. Гомотетия. Подобие фигур	1	Доказывать теоремы: о свойствах параллельного переноса, осевой симметрии, центральной симметрии, поворота, гомотетии, об отношении площадей подобных треугольников.	воспитание обязательного отношения к обучению
62	Повторение и систематизация учебного материала	1	Применять изученные определения, теоремы и формулы к решению задач	формирование чувства ответственности
63	Контрольная работа № 5	1	Применять теоретический материал, изученный в течение курса при решении контрольных вопросов	воспитание самостоятельности учащихся
Повторение и систематизация учебного материала (5 часов)				
64	Упражнения для повторения курса 9 класса	1	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	использование положительных жизненных примеров
65	Упражнения для повторения курса 9	1	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по	воспитание сознательного усвоения

	класса		повторяемой теме	дисциплины
66	Повторение и систематизация учебного материала	1	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	привитие навыков здорового образа жизни
67	<i>Контрольная работа № 6</i>	1	Применять теоретический материал, изученный в течение курса при решении контрольных вопросов	использование здоровьесберегающих технологий
68	Итоговый урок	1	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	воспитание продуманности своих действий и поведения