

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Шумерлинская средняя общеобразовательная школа»
Шумерлинского района Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

Протокол ШМО ест-матем. цикла № ___ от __.08.20 __
__ .08.20 __ г. № ___

АДАптированная рабочая программа

основного общего образования
обучающихся с задержкой психического развития
по учебному предмету «Геометрия»
ФГОС ООО
7-9 классы

Уровень образования: основное общее образование, 7-9 классы

Учитель математики
МБОУ «Шумерлинская СОШ»
Сидорова О.А.

Планируемые результаты освоения содержания предмета.

Личностные результаты:

-формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

-формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

-формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

-формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

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

-критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

-представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

-инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

-умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

-способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

-формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

-формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

Метапредметные результаты освоения предмета обучающимися достигаются и отражают:

-умение обучающегося с ЗПР самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

-умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

-умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

-умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

-владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

-умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

-умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Регулятивные:

-умение ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

-умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

-умение формулировать и удерживать учебную задачу;

-составлять план и последовательность действий;

-осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

-адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

-сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.

Коммуникативные:

-организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками в процессе решения задач;

-взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

-прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;

-разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;

-координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;

-аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Познавательные:

-первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

-умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

-умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять 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 и понимать необходимость их проверки;

-умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

-понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты

- использовать изученные геометрические понятия, факты и соотношения при решении задач; решать задачи на вычисление длин и углов; проводить доказательства несложных геометрических утверждений;
- изображать плоские фигуры от руки, выполнять построения с помощью чертежных инструментов, электронных средств; изображать геометрические фигуры по текстовому или символьному описанию;
- использовать свойства геометрических фигур и геометрические отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни; оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

7 класс.

Начальные геометрические сведения

Обучающийся научится

- 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.

Обучающийся получит возможность научиться

- ориентироваться в понятиях и оперировать ими на базовом уровне, связанными с основными фигурами на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, длина отрезка, величина (мера) угла, вертикальные углы, смежные углы; отношение «лежать между» для точек, внутренняя область угла;

Треугольники

Обучающийся научится

- ориентироваться в понятиях и оперировать ими на базовом уровне, связанными с равенством фигур: равные фигуры, равные отрезки, равные углы, равные треугольники, признаки и свойства равнобедренного треугольника, признаки равенства треугольников;
- доказывать некоторые теоремы (свойства равнобедренного треугольника, признаки равенства треугольников) с опорой на зрительную наглядность и/или вербальную опору (ключевые слова, план, вопросы);

Обучающийся получит возможность научиться

- ориентироваться в понятиях и оперировать ими на базовом уровне, связанными с треугольниками: треугольник, равнобедренный треугольник (основание, боковые стороны), равносторонний (правильный) треугольник, прямоугольный треугольник (катеты, гипотенуза); угол треугольника, внешний угол треугольника, медиана, высота, биссектриса треугольника;
- использовать изученные геометрические понятия, факты и соотношения при решении задач;
- проводить доказательства несложных геометрических утверждений;

Параллельные прямые

Обучающийся научится

- ориентироваться в понятиях и оперировать ими на базовом уровне, связанными с основными фигурами на плоскости: углы, образованные пересечением двух прямых третьей, – односторонние, накрест лежащие, соответственные;
- оперировать на базовом уровне понятиями параллельность прямых,

Обучающийся получит возможность научиться

- иметь представление о простейших теоремах о взаимном расположении прямых на плоскости (признаках и свойствах параллельных прямых) и доказывать их с опорой на зрительную наглядность и/или вербальную опору (ключевые слова, план, вопросы);

Соотношение между углами и сторонами треугольника

Обучающийся научится

- оперировать на базовом уровне понятиями: перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр;
- ориентироваться в понятиях: наклонная, проекция
- использовать изученные геометрические понятия, факты и соотношения при решении задач;

Обучающийся получит возможность научиться

- ориентироваться в понятиях и оперировать ими на базовом уровне, связанными с равенством фигур: признаки равенства прямоугольных треугольников; доказывать

некоторые теоремы (признаки равенства треугольников, в том числе – прямоугольных) с опорой на зрительную наглядность и/или вербальную опору (ключевые слова, план, вопросы);

8 класс

Четырехугольники

Обучающийся научится

- оперировать понятиями: многоугольник, четырехугольник, параллелограмм, ромб, прямоугольник; трапеция; средняя линия треугольника, трапеции;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.

Обучающийся получит возможность научиться

- формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур;
- доказывать геометрические утверждения;
- владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников и четырехугольников).
- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания;

Площадь

Обучающийся научится

- оперировать представлениями о длине, площади, объеме 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,
- формулировать задачи на вычисление длин, площадей и решать их.

Обучающийся получит возможность научиться

- проводить вычисления на местности;
- применять формулы при вычислениях в смежных учебных предметах, в окружающей действительности.

Подобные треугольники

Обучающийся научится

- Оперировать понятиями: подобие фигур, подобные фигуры, подобные треугольники;
- применять теорему Фалеса и теорему о пропорциональных отрезках при решении задач;

Обучающийся получит возможность научиться

- использовать отношения для решения задач, возникающих в реальной жизни;
- применять подобие фигур при решении задач.

Окружность

Обучающийся научится

- характеризовать взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.
- оперировать представлениями о длине, площади окружности.
- применять 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)

Обучающийся получит возможность научиться

- изображать изучаемые конфигурации, случаи взаимного расположения прямой и окружности, двух окружностей от руки, с помощью чертежных инструментов, электронных средств

9 класс

Векторы

Обучающийся научится

- Оперировать на базовом уровне понятиями вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости;

-определять приближенно координаты точки по ее изображению на координатной плоскости.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

-использовать векторы для решения простейших задач на определение скорости относительного движения.

Обучающийся получит возможность научиться

-оперировать понятиями вектор, сумма, разность векторов, произведение вектора на число, угол между векторами,

-выполнять действия над векторами (сложение, вычитание, умножение на число),

Метод координат

Обучающийся научится

-применять векторы и координаты для решения геометрических задач на вычисление длин, углов;

Обучающийся получит возможность научиться

-Оперировать понятиями координаты на плоскости, координаты вектора;

- выполнять разложение вектора на составляющие.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

-использовать понятия координат для решения задач по физике, географии и другим учебным предметам.

Скалярное произведение векторов

Обучающийся научится

-оперировать понятием скалярное произведение векторов;

-вычислять скалярное произведение, определять в простейших случаях угол между векторами,

Обучающийся получит возможность научиться

-применять векторы и координаты для решения геометрических задач на вычисление длин, углов;

-применять полученные знания в физике, пользоваться формулой вычисления расстояния между точками по известным координатам, использовать уравнения фигур для решения задач.

Длина окружности и площадь круга

Обучающийся научится

-оперировать понятиями: окружность, круг, диаметр, круговой сектор; центральный угол, поворот; вписанный угол, вписанная в треугольник окружность, описанная около треугольника окружность, касательная к окружности;

Обучающийся получит возможность научиться

-изображать изучаемые конфигурации, случаи взаимного расположения прямой и окружности, двух окружностей от руки, с помощью чертежных инструментов, электронных средств;

Движения

Обучающийся научится

-оперировать понятием движения и преобразования подобия, владеть приемами построения фигур с использованием движений и 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;

-применять свойства движений для проведения простейших обоснований свойств фигур.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

-иметь представление о движении объектов в окружающем мире;

-иметь представление о симметричных фигурах в окружающем мире.

Обучающийся получит возможность научиться

-строить фигуру, подобную данной, пользоваться свойствами подобия для обоснования свойств фигур;

-применять свойства движений и применять подобие для построений и вычислений.

-строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси и точки с опорой на образец.

Начальные сведения из стереометрии

Обучающийся научится

- 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.
- применять формулы периметра, площади и объема, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях, когда все данные имеются в условии;

Обучающийся получит возможность научиться

- ориентироваться в понятиях и оперировать ими на базовом уровне, связанными с основными фигурами на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, длина отрезка, величина (мера) угла, вертикальные углы, смежные углы; отношение «лежать между» для точек, внутренняя область угла.

Содержание учебного предмета «Геометрия»

7 класс.

Начальные геометрические сведения (10 ч.)

Прямая и отрезок. Луч и угол. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков. Измерение углов. Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые.

Треугольники (17 ч.)

Треугольник. Первый признак равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Свойства равнобедренного треугольника. Второй и третий признаки равенства треугольников. Окружность. Построения циркулем и линейкой.

Параллельные прямые. (13 ч.)

Параллельные прямые. Признаки параллельности двух прямых. Аксиома параллельных прямых.

Соотношение между углами и сторонами треугольника (18 ч.)

Соотношение между углами и сторонами треугольника. Сумма углов треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Построение треугольника по трем элементам. Расстояние от точки до прямой.

Повторение (12 ч.)

8 класс

Повторение (2)

Четырехугольники (14)

Многоугольник. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции, равнобедренная трапеция. Теорема Фалеса.

Площадь (13)

Понятие о площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма. Площадь треугольника. Площадь трапеции. Теорема Пифагора

Подобные треугольники (20)

Подобие треугольников. Коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Связь между площадями подобных фигур. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника. Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество.

Окружность (15)

Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла. Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная и секущая к окружности. Равенство касательных, проведенных из одной точки. Замечательные точки треугольника: точки пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан. Окружность, вписанная в треугольник. Окружность, описанная около треугольника.

Повторение (6)

9 класс

Повторение (1ч.)

Векторы (9 ч.)

Понятие вектора, равенство векторов. Сумма двух векторов. Сумма нескольких векторов. Вычитание векторов. Умножение вектора на число. Средняя линия трапеции.

Метод координат (10 ч.)

Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнение линии на плоскости. Уравнение окружности. Уравнение прямой. Соотношения между сторонами и углами треугольника

Скалярное произведение векторов (11 ч.)

Синус, косинус, тангенс угла. Теорема о площади треугольников. Теорема синусов. Теорема косинусов. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Решение треугольников. Измерительные работы. Скалярное произведение векторов.

Длина окружности и площадь круга (12 ч.)

Правильный многоугольник. Окружность, описанная около правильного многоугольника. Окружность, вписанная в правильный многоугольник. Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности. Длина окружности. Площадь круга. Площадь кругового сектора

Движения (10 ч.)

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

Начальные сведения из стереометрии (8 ч.)

Об аксиомах планиметрии. Предмет стереометрии. Многогранник. Тела и поверхности вращения. Формулы для вычисления их площадей. Формулы для вычисления их объемов. Понятие о сфере. Шар.

Повторение (6 ч.)

Тематическое планирование, в том числе с учётом рабочей программы воспитания, с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы

7 класс

№	Тема урока	Модуль «Школьный урок»	Количество часов
Начальные геометрические сведения- 10ч			
1	Прямая и отрезок.	установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности	1
2	Луч и угол.		1
3	Сравнение отрезков и углов.		1
4	Измерение отрезков.		1
5	Решение задач по теме «Измерение отрезков»		1
6	Измерение углов.		1
7	Смежные и вертикальные углы.		1
8	Перпендикулярные прямые.		1
9	Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения»		1

10	Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения».		1
Треугольники- 17ч			
11	Треугольник.	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; способствовать расширению информационного кругозора, трудолюбия и навык самостоятельности при выполнении практической работы, воспитывать ответственность за результат своего труда, воспитывать любовь к предмету.	1
12	Первый признак равенства треугольников.		1
13	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников.		1
14	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника		1
15	Свойства равнобедренного треугольника.		1
16	Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник»		1
17	Второй признак равенства треугольников.		1
18	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников		1
19	Третий признак равенства треугольников.		1
20	Решение задач на применение признаков равенства треугольников		1
21	Окружность.		1
22	Построения циркулем и линейкой.		1
23	Примеры задач на построение		1
24	Решение задач на построения		1
25	Решение задач на применение признаков равенства треугольников		1
26	Решение задач по теме «Треугольники».		1
Параллельные прямые- 13ч			
27	Контрольная работа №2 «Треугольники»	способствовать расширению информационного кругозора, трудолюбия и навык самостоятельности при выполнении практической работы, воспитывать ответственность за результат своего труда, воспитывать любовь к предмету; Организация шефства мотивированных и эрудированных школьников над их одноклассниками, которые не успевают	1
28	Признаки параллельности прямых		1
29	Решение задач на применение признаков параллельности прямых		1
30	Практические способы построения параллельных прямых.		1
31	Решение задач по теме «Признаки параллельности прямых»		1
32	Об аксиомах геометрии		1
33	Аксиома параллельных прямых		1
34	Следствия из аксиомы параллельных прямых		1

35	Теоремы об углах, образованных параллельными прямыми и секущей		1
36	Доказательство от противного		1
37	Применение метода доказательства от противного при решении задач		1
38	Решение задач на применение свойств параллельных прямых		1
39	Решение задач по теме «Параллельные прямые».		1
40	Контрольная работа №3 «Параллельные прямые».		1
Соотношения между сторонами и углами треугольника-18ч			
41	Сумма углов треугольника	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения Организация шефства мотивированных и эрудированных школьников над их одноклассниками, которые не успевают создание ситуации успеха	1
42	Сумма углов треугольника. Решение задач		1
43	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника.		1
44	Неравенство треугольника.		1
45	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника».		1
46	Контрольная работа №4 «Соотношения между сторонами и углами треугольника».		1
47	Свойства прямоугольных треугольников		1
48	Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников		1
49	Признаки равенства прямоугольных треугольников.		1
50	Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники».		1
51	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.		1
52	Построение треугольника по двум сторонам и углу между ними		1
53	Построение треугольника по стороне и двум прилежащим к ней углам		1
54	Построение треугольника по трем его сторонам		1
55	Решение задач на построение треугольников		1
56	Решение задач на нахождение расстояния между прямыми		1

57	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника».		1
58	Контрольная работа №5 «Признаки равенства прямоугольных треугольников. Построение треугольника по трем элементам»		1
Повторение- 12ч			
59	Повторение темы «Начальные геометрические сведения»	Организация шефства мотивированных и эрудированных школьников над их одноклассниками, которые не успевают; подбор текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе Определение воспитательного потенциала урока педагогом применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми	1
60	Повторение темы «Признаки равенства треугольников Равнобедренный треугольник»		1
61	Повторение темы «Параллельные прямые»		1
62	Повторение темы «Соотношения между сторонами и углами треугольника»		1
63	Решение задач на использование признаков параллельности прямых		1
64	Решение задач на использование признаков равенства треугольников.		1
65	Решение задач на соотношения между сторонами и углами треугольника.		1
66	Решение задач.		1
67	Итоговая контрольная работа		1
68	Анализ контрольной работы		1
69	Решение задач на построение		1
70	Обобщающий урок по курсу геометрии 7 класса		1

8 класс

№	Тема урока	Модуль «Школьный урок»	Количество часов
Повторение- 2ч			
1	Повторение. Прямые и углы.	Подбор текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе Определение воспитательного потенциала урока педагогом	1
2	Повторение. Треугольники		1

Четырехугольники-14ч				
3	Многоугольник. Выпуклый многоугольник.	Определение воспитательного потенциала урока педагогом; подбор текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе способствовать расширению информационного кругозора, трудолюбия и навык самостоятельности при выполнении практической работы, воспитывать ответственность за результат своего труда.	1	
4	Многоугольники. Решение задач.		1	
5	Параллелограмм		1	
6	Признаки параллелограмма		1	
7	Трапеция		1	
8	Теорема Фалеса		1	
9	Задачи на построение		1	
10	Прямоугольник		1	
11	Ромб. Квадрат.		1	
12	Решение задач по теме «Прямоугольник, ромб, квадрат»		1	
13	Осевая симметрия.		1	
14	Центральная симметрия.		1	
15	Решение задач по теме «Четырехугольники»		1	
16	Контрольная работа №1 «Четырехугольники»		1	
Площадь-14ч				
17	Площадь многоугольника		привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	1
18	Площадь прямоугольника	1		
19	Площадь параллелограмма	1		
20	Площадь треугольника	1		
21	Площадь треугольника	1		
22	Площадь ромба.	1		
23	Площадь трапеции	1		
24	Решение задач на вычисление площадей фигур.	1		
25	Теорема Пифагора	1		
26	Теорема Пифагора	1		
27	Теорема, обратная теореме Пифагора	1		
28	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	1		
29	Вычисление площадей фигур	1		
30	Контрольная работа №2 «Площадь»	1		
Подобные треугольники- 19ч				
31	Определение подобных треугольников	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения Организация шефства мотивированных и	1	
32	Отношение площадей подобных треугольников		1	
33	Первый признак подобия треугольников		1	
34	Решение задач по теме «Первый признак подобия треугольников»		1	
35	Второй и третий признаки подобия треугольников		1	

36	Решение задач по теме «Второй и третий признаки подобия треугольников»	эрудированных школьников над их одноклассниками, которые не успевают	1
37	Решение задач по теме «Признаки подобия треугольников»		1
38	Контрольная работа №3 «Подобные треугольники»		1
39	Средняя линия треугольника		1
40	Свойство медиан треугольника		1
41	Пропорциональные отрезки		1
42	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике		1
43	Измерительные работы на местности		1
44	Задачи на построение методом подобия		1
45	Решение задач по теме «Подобные треугольники»		1
46	Синус, косинус, тангенс острого угла в прямоугольном треугольнике		1
47	Значения синуса, косинуса, тангенса для углов, равных 30° , 45° и 60° .		1
48	Соотношения между сторонами и углами в треугольнике		1
49	Контрольная работа №4 «Применение теории о подобии треугольников к решению задач»		1
Окружность-16ч			
50	Взаимное расположение прямой и окружности	способствовать расширению информационного кругозора, трудолюбия и навык самостоятельности при выполнении практической работы, воспитывать ответственность за результат своего труда; организация шефства мотивированных и эрудированных школьников над их одноклассниками, которые не успевают	1
51	Касательная к окружности		1
52	Признак касательной		1
53	Градусная мера дуги окружности		1
54	Теорема о вписанном угле		1
55	Теорема об отрезках пересекающихся хорд		1
56	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»		1
57	Свойство биссектрисы угла		1
58	Серединный перпендикуляр		1
59	Теорема о пересечении высот треугольника		1
60	Вписанная окружность		1
61	Свойство описанного четырехугольника		1
62	Описанная окружность		1

63	Свойство вписанного четырехугольника		1
64	Решение задач по теме «Окружность»		1
65	Контрольная работа №5 «Окружность»		1
Повторение- 5ч			
66	Повторение темы «Четырёхугольники. Площадь.»	Подбор текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе	1
67	Повторение темы «Подобные треугольники».		1
68	Итоговая контрольная работа		1
69	Анализ итоговой контрольной работы.		1
70	Решение задач ОГЭ		1

9 класс

№ п/п.	Тема урока	Модуль «Школьный урок»	Количество часов	
Повторение - 2ч				
1	Повторение. Треугольники.		1	
2	Повторение. Четырёхугольники.		1	
Векторы- 8ч				
3	Понятие вектора. Равенство векторов.	Подбор текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе ; определение воспитательного потенциала урока педагогом ; организация шефства мотивированных и эрудированных школьников над их одноклассниками, которые не успевают	1	
4	Откладывание вектора от данной точки.		1	
5	Сложение векторов.		1	
6	Сумма нескольких векторов		1	
7	Вычитание векторов.		1	
8	Умножение вектора на число.		1	
9	Средняя линия трапеции.		1	
10	Применение векторов к решению задач.		1	
Метод координат- 10ч				
11	Разложение вектора по двум данным неколлинеарным векторам.		сознательная ориентация учащихся на позиции других людей: умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми; освоение практического применения научных знаний математики в жизни	1
12	Координаты вектора.	1		
13	Координаты середины отрезка. Длина вектора.	1		
14	Расстояние между двумя точками.	1		
15	Решение задач методом координат.	1		
16	Уравнение окружности.	1		
17	Уравнение прямой.	1		
18	Решение задач на применение уравнений окружности и	1		

	прямой.		
19	Решение задач по теме «Метод координат».		1
20	Контрольная работа №1 «Метод координат».		1
Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов- 11ч			
21	Синус, косинус, тангенс угла. Формулы приведения.	воспитание интереса к познанию. Формирование умения проводить исследования, анализировать результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы подбор соответствующих (этических, «воспитательных») текстовых задач для решения освоение практического применения научных знаний математики в жизни	1
22	Формулы для вычисления координат точки.		1
23	Теорема о площади треугольника.		1
24	Теорема синусов и косинусов.		1
25	Решение треугольников.		1
26	Применение теорем синусов и косинусов при решении треугольников.		1
27	Измерительные работы.		1
28	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.		1
29	Скалярное произведение в координатах.		1
30	Применение скалярного произведения векторов при решении задач.		1
31	Контрольная работа №2 «Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов».		1
Длина окружности площадь круга- 12ч			
32	Правильный многоугольник.	воспитание интереса к познанию. Формирование умения проводить исследования, анализировать результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы сознательная ориентация учащихся на позиции других людей: умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми; освоение практического применения научных знаний математики в жизни	1
33	Окружность, описанная около правильного многоугольника .		1
34	Окружность, вписанная в правильный многоугольник.		1
35	Формулы площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности.		1
36	Решение задач по теме «Правильные многоугольники.		1
37	Построение правильных многоугольников.		1
38	Длина окружности.		1
39	Решение задач на вычисление длины окружности и её дуги .		1
40	Площадь круга и кругового сектора.		1
41	Решение задач на вычисление		1

	площади круга и кругового сектора.		
42	Решение задач по теме «Длина окружности. Площадь круга».		1
43	Контрольная работа №3 «Длина окружности и площадь круга».		1
<i>Движения- 8ч</i>			
44	Понятие движения. Отображение плоскости на себя.	сознательная ориентация учащихся на позиции других людей: умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми; освоение практического применения научных знаний математики в жизни	1
45	Свойства движения. Осевая и центральная симметрии.		1
46	Решение задач по теме «Движение. Осевая и центральная симметрии».		1
47	Параллельный перенос.		1
48	Поворот.		1
49	Решение задач по теме «Параллельный перенос. Поворот».		1
50	Повторение принципов основных преобразований плоскости.		1
51	Контрольная работа №4 по теме «Движения».		1
<i>Начальные сведения из стереометрии- 8ч</i>			
52	Предмет стереометрии. Многогранник	воспитание интереса к познанию. Формирование умения проводить исследования, анализировать результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы подбор соответствующих (этических, «воспитательных») текстовых задач для решения освоение практического применения научных знаний математики в жизни	1
53	Призма. Параллелепипед		1
54	Объём тела. Свойства прямоугольного параллелепипеда.		1
55	Пирамида.		1
56	Цилиндр.		1
57	Конус.		1
58	Сфера и шар.		1
59	Решение задач.		1
<i>Об аксиомах планиметрии- 2ч</i>			
60	Об аксиомах планиметрии	Работа в группах	1
61	Решение задач		1
<i>Повторение- 7</i>			
62	Треугольники, четырехугольники, многоугольники и их элементы.	воспитание внутренней организованности, навыков самостоятельного решения теоретической проблемы, навыков генерирования и оформления собственных идей шефство мотивированных и эрудированных обучающихся воспитание трудолюбия, настойчивости, упорства создание ситуации успеха	1
63	Окружность, круг и их элементы.		1
64	Площади фигур.		1
65	Фигуры на квадратной решетке.		1
66	Анализ геометрических высказываний.		1
67	Итоговая контрольная		1

	работа.		
68	Решение геометрических задач на вычисление.		1