

**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа» № 59
городского округа Самара**

Утверждаю:

Директор МБОУ Школа № 59
г.о. Самара
Калачева О.Н.

30 августа 2018

Проверено:

Заместитель директора по
УВР
Пантеровская Л.Д.

30 августа 2017

Рассмотрено:

На заседании МО
учителей-предметников,
реализующих ФГОС.
Протокол № 1
от 30 августа 2018

**Рабочая программа
по математике
7-9 класс
(адаптированная, обучение на дому)**

Программа разработана
учителем
Пантеровской Л.Д.

Самара, 2018

I. Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по математике для учащихся с ЗПР, обучающихся на дому, разработана в соответствии с основными документами:

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки от 17.12.2010 №1897),

ООП ООО МБОУ Школа № 59 г. о. Самара,

программа для ОУ Математика 7-9 классы. И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. М.: Мнемозина, 2014.

программа для ОУ Геометрия 7-9 классы. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузова. М.: Просвещение, 2013.

Учебники:

А.Г.Мордкович Е.Е. Тульчинская, Т.Н. Мишустина, П.В. Семенов. Алгебра 7 класс. Часть 1. Учебник. М.: Мнемозина, 2014.

А.Г.Мордкович, Е.Е. Тульчинская, Т.Н. Мишустина, П.В. Семенов. Алгебра 7 класс. Часть 2. Задачник. М.: Мнемозина, 2014.

А.Г.Мордкович Е.Е. Тульчинская, Т.Н. Мишустина, П.В. Семенов. Алгебра 8 класс. Часть 1. Учебник. М.: Мнемозина, 2014

А.Г.Мордкович, Е.Е. Тульчинская, Т.Н. Мишустина, П.В. Семенов. Алгебра 8 класс. Часть 2. Задачник. М.: Мнемозина, 2014

А.Г.Мордкович Е.Е. Тульчинская, Т.Н. Мишустина, П.В. Семенов. Алгебра 9 класс. Часть 1. Учебник. М.: Мнемозина, 2015

А.Г.Мордкович, Е.Е. Тульчинская, Т.Н. Мишустина, П.В. Семенов. Алгебра 9 класс. Часть 2. Задачник. М.: Мнемозина, 2015

Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина. Геометрия 7-9 классы. М.: Просвещение, 2016.

Особенности программы

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

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

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

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

Коррекция отдельных сторон психической деятельности: коррекция - развитие восприятия, представлений, ощущений; коррекция - развитие памяти; коррекция -

развитие внимания; формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина); развитие пространственных представлений и ориентации; развитие представлений о времени.

Развитие различных видов мышления: развитие наглядно-образного мышления; развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).

Развитие основных мыслительных операций: развитие умения сравнивать, анализировать; развитие умения выделять сходство и различие понятий; умение работать по словесной и письменной инструкциям, алгоритму; умение планировать деятельность.

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

Общая характеристика учебного предмета.

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): ***арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики.*** Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

Цели:

1. Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
2. Формирование представлений о методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.
3. Развитие интуиции, интеллекта, логического мышления, ясности и точности мысли, элементов алгоритмической культуры, способности к преодолению трудностей.
4. Воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Задачи:

- осознание того, как математически определенные функции описывают реальные процессы и зависимости, умение приводить примеры;
- умение моделировать реальные ситуации;
- понимание того, как потребности практической деятельности человека привели к расширению понятия числа;
- понимание того, как используются математические формулы, уравнения и неравенства; умение приводить примеры их применения для решения математических и практических задач;

- способность понимать существо понятия математического доказательства, алгоритма действия, приводить их примеры;
- способность анализировать, обобщать, делать выводы;
- применение универсальных учебных действий (анализ, сравнение, обобщение, классификация) для упорядочивания, установления закономерностей на основе математических фактов;
- осознание вероятностного характера многих закономерностей окружающего мира; понимание статистических закономерностей и выводов;
- осуществление поиска необходимой информации в учебной и справочной литературе и в Интернете;
- осуществление проверки хода решения и оценки результата выполнения математического задания, обнаружение и исправление ошибок.

По учебному плану для реализации программы предусмотрено:

- в 7 классе 102 часа, в неделю- 3 часа,
из них: алгебра 68 часов, в неделю -2 часа,
геометрия 34 часов, в неделю -1 часа,
- в 8 классе 102 часа, в неделю- 3 часов,
из них: алгебра 68 часов, в неделю -2 часа,
геометрия 34 часов, в неделю -1 часа.
- в 9 классе 102 часа, в неделю- 3 часов,
из них: алгебра 68 часов, в неделю -2 часа,
геометрия 34 часов, в неделю -1 часа.

Для реализации авторских программ часть часов передана для самостоятельного изучения под руководством учителя.

II. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты – индивидуальное продвижение обучающегося в личностном развитии (расширение круга социальных контактов, стремление к собственной результативности и др.).

активное включение в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах сохранения и укрепления личного и общественного здоровья;

проявление позитивных качеств личности и управление своими эмоциями в различных ситуациях риска нарушения здоровья в процессе взаимодействия со сверстниками и взрослыми людьми;

проявление дисциплинированности и упорства в образовательной деятельности для достижения значимых личных результатов при условии сохранения и укреплении личного здоровья.

У ученика будут сформированы:

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

2. умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта, вырабатывать критичность мышления;

3. умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

4. умения вырабатывать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

5. представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, представления о этапах её развития и значимость для развития цивилизации

6. инициативу, находчивость, активность при решении математических задач;

Метапредметные результаты – овладение общеучебными умениями с учетом индивидуальных возможностей; освоение умственных действий, направленных на анализ и управление своей деятельностью; сформированность коммуникативных действий, направленных на сотрудничество и конструктивное общение и т. д. характеристика личного здоровья как социокультурного феномена, его объективная интегрированная оценка на основе освоенных знаний и имеющегося опыта; обеспечение защиты и сохранения личного здоровья во всех его проявлениях позитивными средствами, соответствующими индивидуальным и типологически возрастным особенностям; планирование и организация самостоятельной деятельности (учебной и досуговой) с учетом индивидуальных возможностей и требования сохранения и совершенствования индивидуального здоровья во всех его проявлениях; анализ и объективная оценка результатов собственной деятельности на основе интеграции единых требований к сверстникам и индивидуальных возможностей особого ребенка по их достижению; управление своим эмоциональным состоянием при общении со сверстниками и взрослыми с целью сохранения эмоционального благополучия

Ученик научится:

1. видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

2. 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;

3. понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

4. выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

5. применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

6. понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

7. уметь самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм для решения учебных математических проблем;

8. уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

9.ученик получит первоначальные представления об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средствах моделирования явлений и процессов;

Предметные результаты определяются совместно с учителем – овладение содержанием ООП ООО с учетом индивидуальных возможностей разных категорий детей с ОВЗ.

Специальные условия проведения *текущей, промежуточной аттестации обучающихся с ЗПР* включают:

- особую форму организации аттестации с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных особенностей обучающихся с ЗПР; привычную обстановку в классе (присутствие своего учителя, наличие привычных для обучающихся мнестических опор: наглядных схем, шаблонов общего хода выполнения заданий);
- присутствие в начале работы этапа общей организации деятельности; -адаптирование инструкции с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся с ЗПР:
- упрощение формулировок по грамматическому и семантическому оформлению;
- упрощение многозвеневой инструкции посредством деления ее на короткие смысловые единицы, задающие поэтапность (пошаговость) выполнения задания;
- в дополнение к письменной инструкции к заданию, при необходимости, она дополнительно прочитывается педагогом вслух в медленном темпе с четкими смысловыми акцентами; при необходимости адаптирование текста задания с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся с ЗПР (четкое отграничение одного задания от другого; упрощение формулировок задания по грамматическому и семантическому оформлению и др.);
- при необходимости предоставление дифференцированной помощи: стимулирующей (одобрение, эмоциональная поддержка), организующей (привлечение внимания, концентрирование на выполнении работы, напоминание о необходимости самопроверки), направляющей (повторение и разъяснение инструкции к заданию);
- увеличение времени на выполнение заданий;
- возможность организации короткого перерыва (10-15 мин) при нарастании в поведении ребенка проявлений утомления, истощения;
- недопустимыми являются негативные реакции со стороны педагога, создание ситуаций, приводящих к эмоциональному травмированию ребенка.

7 класс

В 7 классе

ученик научится понимать:

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;

- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

ученик научится:

- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- решать линейные, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;

Ученик получит возможность научиться использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке алгебры;
- расчетов, включающих простейшие формулы;
- решения практических задач (используя при необходимости справочники и технические средства);
- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;

- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами;

В ходе изучения геометрии в 7 классе

Ученик получит возможность усвоить:

понятие равенства фигур;

понятие отрезок, равенство отрезков;

длина отрезка и её свойства;

понятие угол, равенство углов величина угла и её свойства;

понятие смежные и вертикальные углы и их свойства.

понятие перпендикулярные прямые.

Ученик научится:

строить угол;

определять градусную меру угла;

Ученик получит возможность усвоить:

признаки равенства треугольников;

понятие перпендикуляр к прямой;

понятие медиана, биссектриса и высота треугольника;

равнобедренный треугольник и его свойства;

Ученик научится:

решать основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

решать задачи используя признаки равенства треугольников;

пользоваться понятиями медианы, биссектрисы и высоты в треугольнике при решении задач;

использовать свойства равнобедренного треугольника;

применять задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Ученик получит возможность усвоить:

признаки параллельности прямых;

аксиому параллельности прямых;

свойства параллельных прямых.

Ученик научится:

применять признаки параллельности прямых;

использовать аксиому параллельности прямых;

применять свойства параллельных прямых

Ученик получит возможность усвоить:

понятие сумма углов треугольника;

соотношение между сторонами и углами треугольника;

некоторые свойства прямоугольных треугольников;

признаки равенства прямоугольных треугольников;

Ученик научится:

решать задачи используя теорему о сумме углов треугольника;

использовать свойства прямоугольного треугольника;

решать задачи на построение.

основные задачи на построение: деление отрезка пополам, построение треугольника по трем сторонам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы, деление отрезка на n равных частей.
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

8 класс

В 8 классе ученик научится

- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
- *распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;*
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком, по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;

Ученик научится использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

Ученик научится

- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;

- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

Ученик научится

- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
- решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов, а также с использованием правила умножения;
- вычислять средние значения результатов измерений;
- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;
- находить вероятности случайных событий в простейших случаях;

Ученик научится использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выстраивания аргументации при доказательстве (в форме монолога и диалога);
- распознавания логически некорректных рассуждений;
- записи математических утверждений, доказательств;
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
- решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
- сравнения шансов наступления случайных событий, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
- понимания статистических утверждений.

Ученик получит возможность научиться

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие формулы;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства); построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

9 класс

В результате изучения математики выпускник

научится *понимать:*

существо понятия математического доказательства, примеры доказательств;

существо понятия алгоритма, примеры алгоритмов;

как используются математические формулы, уравнения и неравенства;

как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;

вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия, примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

смысл идеализации, позволяющий решать задачи реальной действительности математическими методами.

В результате изучения математики выпускник

научится:

составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач;

осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и

выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку

одного выражения в другое, выражать из формул одну переменную через остальные;

выполнять основные действия с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочлена на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;

применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;

решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;

решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;

решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;

изображать числа точками на координатной прямой;

определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства

распознавать арифметические и геометрические прогрессии;

решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;

находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по её аргументу; находить значения аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;

описывать свойства изученных функций, строить их графики.
пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;

распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач;
осуществлять преобразования фигур;

распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;

в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;

вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;

выпускник научится

- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
- решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов, а также с использованием правила умножения;
- вычислять средние значения результатов измерений;
- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;
- находить вероятности случайных событий в простейших случаях;

получит возможность научиться использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выстраивания аргументации при доказательстве (в форме монолога и диалога);
- распознавания логически некорректных рассуждений;
- записи математических утверждений, доказательств;
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
- решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
- сравнения шансов наступления случайных событий, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с

реальной ситуацией;

- понимания статистических утверждений.

III. Содержание предмета.

7 класс

Математический язык. Математическая модель

Числовые выражения. Алгебраические выражения. Математический язык.

Математическая модель. Линейное уравнение с одной переменной.

Координатная прямая.

Линейная функция

Координатная плоскость. Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Линейная функция и ее график. Линейная функция $y=kx$. Взаимное расположение графиков линейных функций.

Системы двух линейных уравнений с двумя переменными

Понятие системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Метод подстановки. Метод алгебраического сложения. Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций.

Степень с натуральным показателем и ее свойства

Степень с натуральным показателем и ее свойства.

Одночлены. Операции над одночленами

Одночлен. Стандартный вид одночлена. Сложение, вычитание, умножение и деление одночленов.

Многочлены. Операции над многочленами

Многочлен. Стандартный вид многочлена. Сложение, вычитание, умножение и деление многочленов. Формулы сокращенного умножения.

Разложение многочленов на множители

Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки.

Функция $y=x^2$.

Функция $y=x^2$ и ее график. Графическое решение уравнений.

Данные и ряды данных. Упорядоченные ряды данных. Таблица распределения.

Нечисловые ряды данных. Составление таблиц распределений без

упорядочивания данных. Частота результата. Таблица распределения частот.

Процентные частоты. Таблицы распределения частот в процентах. Группировка данных.

Начальные геометрические сведения

Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Понятие о равенстве фигур. Отрезок. Равенство отрезков. Длина отрезка и ее свойства. Угол.

Равенство углов. Величина угла и ее свойства. Смежные и вертикальные углы и их свойства. Перпендикулярные прямые.

Треугольники

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Параллельные прямые

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

Соотношения между сторонами и углами треугольника

Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Задачи на построение.

8 класс

Алгебраические дроби.

Понятие алгебраической дроби. Основное свойство алгебраической дроби.

Сокращение алгебраических дробей.

Сложение и вычитание алгебраических дробей.

Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень.

Рациональное выражение. Рациональное уравнение. Решение рациональных уравнений (первые представления).

Степень с отрицательным целым показателем.

Функция $y = \sqrt{x}$. Свойства квадратного корня

Рациональные числа. Понятие квадратного корня из неотрицательного числа. Иррациональные числа. Множество действительных чисел.

Функция $y = \sqrt{x}$ ее свойства и график. Выпуклость функции. Область значений функции.

Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня. Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби. Модуль действительного числа.

Квадратичная функция $y = kx^2$. Функция $y = \frac{k}{x}$

Функция $y = kx^2$, ее график, свойства.

Функция $y = \frac{k}{x}$, ее свойства, график. Гипербола. Асимптота.

Построение графиков функций по известному графику функции

Квадратный трехчлен. Квадратичная функция $y = ax^2 + bx + c$, ее свойства и график. Понятие ограниченной функции. Построение и чтение графиков кусочных функций, составленных из функций.

Графическое решение квадратных уравнений.

Квадратные уравнения

Квадратное уравнение. Приведенное (неприведенное) квадратное уравнение. Полное (неполное) квадратное уравнение. Корень квадратного уравнения. Решение квадратного уравнения методом разложения на множители, методом выделения полного квадрата.
Дискриминант. Формулы корней квадратного уравнения. Параметр. Уравнение с параметром (начальные представления).
Алгоритм решения рационального уравнения. Биквадратное уравнение. Метод введения новой переменной.
Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Частные случаи формулы корней квадратного уравнения.
Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители. Иррациональное уравнение. Метод возведения в квадрат. Первые представления о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнения. Посторонние корни. Проверка корней.
Неравенства
Свойства числовых неравенств.
Неравенство с переменной. Решение неравенств с переменной. Линейное неравенство. Равносильные неравенства. Равносильное преобразование неравенства.
Квадратное неравенство. Алгоритм решения квадратного неравенства. Возрастающая функция. Убывающая функция. Исследование функций на монотонность (с использованием свойств числовых неравенств).
Приближенные значения действительных чисел, погрешность приближения, приближение по недостатку и избытку. Стандартный вид числа.
Дерево вариантов. Простейшие вероятностные и комбинаторные задачи. Организованный перебор вариантов

Четырехугольники.

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник.

Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

Площадь.

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

Подобные треугольники

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

Окружность.

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

9класс

Неравенства и системы неравенств.

Линейное и квадратное неравенство с одной переменной, частное и общее решение, равносильность, равносильные преобразования. Рациональные неравенства с одной переменной, метод интервалов, кривая знаков, нестрогие и строгие неравенства. Элемент множества, подмножество данного множества, пустое множество. Пересечение и объединение множеств. Системы линейных неравенств, частное и общее решение системы неравенств.

Системы уравнений.

Рациональное уравнение с двумя переменными, решение уравнения с двумя переменными, равносильные уравнения, равносильные преобразования. График уравнения, система уравнений с двумя переменными, решение системы уравнений с двумя переменными. Метод подстановки, метод алгебраического сложения, метод введения новых переменных, графический метод, равносильные системы уравнений.

Числовые функции.

Функция, область определения и множество значений функции. Аналитический, графический, табличный, словесный способы задания функции. График функции. Монотонность (возрастание и убывание) функции, ограниченность функции снизу и сверху, наименьшее и наибольшее значения функции, непрерывная функция, выпуклая вверх или вниз. Элементарные функции. Четная и нечетная функции и их графики. Степенные функции с натуральным показателем, их свойства и графики. Свойства и графики степенных функций с четным и нечетным показателями, с отрицательным целым показателем.

Прогрессии.

Числовая последовательность. Способы задания числовой последовательности. Свойства числовых последовательностей, монотонная последовательность, возрастающая последовательность, убывающая последовательность.

Арифметическая прогрессия, разность, возрастающая прогрессия, конечная прогрессия, формула n -го члена арифметической прогрессии, формула суммы членов конечной арифметической прогрессии, характеристическое свойство арифметической прогрессии. Геометрическая прогрессия, знаменатель прогрессии, возрастающая прогрессия, конечная прогрессия, формула n -го члена геометрической прогрессии, формула суммы членов конечной геометрической прогрессии, характеристическое свойство геометрической прогрессии.

Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.

Методы решения простейших комбинаторных задач (перебор вариантов, построение дерева вариантов, правило умножения). Факториал. Общий ряд данных и ряд данных конкретного измерения, варианта ряда данных, её кратность, частота и процентная частота, сгруппированный ряд данных, многоугольники распределения. Объем, размах, мода, среднее значение. Случайные события: достоверное и невозможное события, несовместные события, событие, противоположное данному событию, сумма двух случайных событий.

Классическая вероятностная схема. Классическое определение вероятности.

Векторы.

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

Метод координат.

Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Применение векторов и координат при решении задач.

Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.

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

Длина окружности и площадь круга.

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

Длина окружности. Площадь круга.

Движения.

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

Начальные сведения из стереометрии.

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

Об аксиомах планиметрии

Беседа об аксиомах геометрии.

Об аксиомах планиметрии.

Аксиомы планиметрии.

VI. Тематическое планирование 7 класс алгебра (68 часов)

Раздел	Изучаемый материал	Кол-во часов	Из них контрольные работы
1	1. Математический язык. Математическая модель.	9	
2	Линейная функция.	10	1
3	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными.	7	
4	Степень с натуральным показателем и ее свойства.	6	1
5	Одночлены. Операции над одночленами.	6	

6	Многочлены. Операции над многочленами.	9	
7	Разложение многочленов на множители.	10	1
8	Функция $y = x^2$.	7	
7	Итоговое повторение	4	1
	ИТОГО	68	4

7 класс геометрия (34 часа)

Раздел	Изучаемый материал	Кол-во часов	Из них контрольные работы
1	Начальные геометрические сведения.	5	1
2	Треугольники.	8	1
3	Параллельные прямые	7	1
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	9	1
5	Повторение. Решение задач.	5	1
	ИТОГО	34	5

8 класс алгебра (68 часов)

Раздел	Изучаемый материал	Кол-во часов	Из них контрольные работы
1	Алгебраические дроби.	14	1
2	Функция $y = \sqrt{x}$. Свойства квадратного корня.	12	
3	Квадратичная функция. Функция $y = \frac{k}{x}$.	12	1
4	Квадратные уравнения.	13	1
5	Неравенства.	10	
6	Повторение	7	1
	ИТОГО	68	4

8 класс геометрия (34 часа)

Раздел	Изучаемый материал	Кол-во часов	Из них контрольные работы
1	Четырехугольники.	7	
2	Площадь.	7	1
3	Подобные треугольники.	9	
4	Окружность.	8	1
5	Повторение	3	1

	ИТОГО	34	3
--	--------------	-----------	----------

9 класс алгебра (68 часов)

Раздел	Изучаемый материал	Кол-во часов	Из них контрольные работы
1	Рациональные неравенства и их системы	11	1
2	Системы уравнений	10	1
3	Числовые функции	14	1
4	Прогрессии	11	1
5	Элементы комбинаторики. Статистики и теории вероятностей	10	
6	Повторение	12	1
	ИТОГО	68	5

9 класс геометрия (34 часа)

Раздел	Изучаемый материал	Кол-во часов	Из них контрольные работы
1	Повторение курса 8 класса	2	
2	Векторы	4	1
3	Метод координат	5	
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов	5	1
5	Длина окружности и площадь круга	6	1
6	Движения	4	
7	Начальные сведения из стереометрии	4	
8	Повторение. Решение задач.	4	1
	ИТОГО	34	4

Календарно-тематическое планирование по математике (алгебра)

8 класс

(2 часа в неделю, 68 часов в год)

обучение на дому

№	Раздел, тема урока	Планируемые
----------	---------------------------	--------------------

урока		сроки проведения
	Алгебраические дроби. (14 часов)	
1	Основные понятия.	1 неделя
2	Основное свойство алгебраической дроби.	1 неделя
3	Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями	2 неделя
4	Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями.	2 неделя
5	Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.	3 неделя
6	Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.	3 неделя
7	Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень.	4 неделя
8	Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень.	4 неделя
9	Преобразование рациональных выражений.	5 неделя
10	Преобразование рациональных выражений.	5 неделя
11	Первые представления о рациональных уравнениях.	6 неделя
12	Степень с отрицательным целым показателем.	6 неделя
13	Перебор вариантов, дерево вариантов	7 неделя
14	Контрольная работа № 1 «Алгебраические дроби».	7 неделя
	Функция $y = \sqrt{x}$. Свойства квадратного корня. (12 часов)	
15	Рациональные числа.	8 неделя
16	Понятие квадратного корня из неотрицательного числа.	8 неделя
17	Понятие квадратного корня из неотрицательного числа.	9 неделя
18	Иррациональные числа.	9 неделя
19	Множество действительных чисел.	10 неделя
20	Функция $y = \sqrt{x}$. Её свойства и график.	10 неделя
21	Свойства квадратных корней.	11 неделя
22	Свойства квадратных корней.	11 неделя
23	Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня.	12 неделя
24	Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня.	12 неделя
25	Модуль действительного числа.	13 неделя
26	Модуль действительного числа.	13 неделя
	Квадратичная функция. Функция $y = \frac{k}{x}$. (12 часов)	
27	Функция $y = kx^2$, её свойства и график.	14 неделя
28	Функция $y = kx^2$, её свойства и график.	14 неделя
29	Функция $y = \frac{k}{x}$, её свойства и график.	15 неделя
30	Контрольная работа № 2 «Функция $y = kx^2$ и $y = \frac{k}{x}$».	15 неделя

31	Параллельный перенос графика функции (вправо, влево)	16 неделя
32	Параллельный перенос графика функции(вправо, влево)	16 неделя
33	Параллельный перенос графика функции (вверх, вниз)	17 неделя
34	Параллельный перенос графика функции	17 неделя
35	Функция $y = ax^2 + bx + c$, её свойства и график.	18 неделя
36	Функция $y = ax^2 + bx + c$, её свойства и график.	18 неделя
37	Графическое решение квадратных уравнений.	19 неделя
38	Организованный перебор вариантов	19 неделя
	Квадратные уравнения. (13 часов)	
39	Квадратные уравнения. Основные понятия.	20 неделя
40	Формулы корней квадратного уравнения.	20 неделя
41	Формулы корней квадратного уравнения.	21 неделя
42	Рациональные уравнения.	21 неделя
43	Рациональные уравнения.	22 неделя
44	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	22 неделя
45	Еще одна формула корней квадратного уравнения.	23 неделя
46	Еще одна формула корней квадратного уравнения.	23неделя
47	Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители.	24 неделя
48	Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители.	24 неделя
49	Дерево вариантов. Простейшие вероятностные задачи.	25 неделя
50	Контрольная работа № 3 «Квадратные уравнения».	25 неделя
51	Иррациональные уравнения.	26 неделя
	Неравенства. (10 часов)	
52	Свойства числовых неравенств.	26 неделя
53	Свойства числовых неравенств.	27 неделя
54	Исследование функции на монотонность.	27 неделя
55	Решение линейных неравенств.	28 неделя
56	Решение линейных неравенств.	28 неделя
57	Решение квадратных неравенств.	29 неделя
58	Решение квадратных неравенств.	29неделя
59	Приближённые значения действительных чисел.	30 неделя
60	Стандартный вид положительного числа.	30 неделя
61	Простейшие вероятностные и комбинаторные задачи	31 неделя
	Обобщающее повторение. (7часов)	
62	Повторение по теме "Решение квадратных уравнений".	31 неделя
63	Повторение по теме "Решение квадратных уравнений".	32 неделя
64	Повторение по теме "Решение иррациональных уравнений".	32 неделя
65	Повторение по теме "Решение линейных неравенств".	33 неделя
66	Повторение. Простейшие комбинаторные задачи .Организованный перебор вариантов	33 неделя
67	Итоговая контрольная работа № 4 за курс 8 класса.	34 неделя
68	Обобщающее повторение.	34 неделя

**Календарно-тематическое планирование по математике
(геометрия) 8 класс
(1 час в неделю, 34 часа в год)
обучение на дому**

№	Раздел, тема урока	Сроки проведения
	Четырехугольники. (7 часов)	
1	Многоугольники	1 неделя
2	Многоугольники	2 неделя
3	Признаки параллелограмма	3 неделя
4	Трапеция	4 неделя
5	Трапеция	5 неделя
6	Прямоугольник. Ромб. Квадрат	6 неделя
7	Прямоугольник. Ромб. Квадрат	7 неделя
	Площадь. (7 часов)	
8	Площадь многоугольника	8 неделя
9	Площадь параллелограмма	9 неделя
10	Площадь трапеции, треугольника	10 неделя
11	Площадь трапеции	11 неделя
12	Теорема Пифагора	12 неделя
13	Решение задач	13 неделя
14	Контрольная работа № 1 по теме "Четырехугольники. Площадь".	14 неделя
	Подобные треугольники. (9 часов)	
15	Определение подобных треугольников	15 неделя
16	Признаки подобия треугольников	16 неделя
17	Признаки подобия треугольников	17 неделя
18	Признаки подобия треугольников	18 неделя
19	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.	19 неделя
20	Применение подобия к решению задач.	20 неделя
21	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	21 неделя
22	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.	22 неделя
23	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	23 неделя
	Окружность. (8 часов)	
24	Взаимное расположение прямой и окружности.	24 неделя
25	Касательная к окружности.	25 неделя
26	Центральные и вписанные углы.	26 неделя
27	Центральные и вписанные углы.	27 неделя
28	Четыре замечательные точки треугольника.	28 неделя
29	Вписанная окружность.	29 неделя
30	Решение задач по теме «Окружность»	30 неделя
31	Контрольная работа №2 по теме "Окружность"	31 неделя
	Повторение. (3 часа)	
32	Решение задач по темам курса	32 неделя
33	Решение задач по темам курса	33 неделя

34	Итоговая контрольная работа №3 за курс 8 класса.	34 неделя
----	--	-----------

Календарно-тематическое планирование по математике (алгебра)

9 класс

(2 часа в неделю, 68 часов в год)

обучение на дому

№ урока	Тема урока	Планируемые сроки проведения
	Рациональные неравенства и их системы. (11 часов)	
1	Повторение. Квадратные корни	1 неделя
2	Повторение. Квадратные уравнения	1 неделя
3	Линейные и квадратные неравенства	2 неделя
4	Линейные и квадратные неравенства	2 неделя
5	Линейные и квадратные неравенства	3 неделя
6	Рациональные неравенства	3 неделя
7	Рациональные неравенства	4 неделя
8	Системы рациональных неравенств	4 неделя
9	Системы рациональных неравенств	5 неделя
10	Множества и операции над ними	5 неделя
11	Контрольная работа №1 " Рациональные неравенства и их системы "	6 неделя
	Системы уравнений. (10 часов)	
12	Основные понятия	6 неделя
13	Уравнения с двумя переменными	7 неделя
14	Уравнение окружности	7 неделя
15	Система уравнений с двумя переменными	8 неделя
16	Методы решения систем уравнений	8 неделя
17	Метод подстановки	9 неделя
18	Метод алгебраического сложения	9 неделя
19	Метод введения новой переменной	10 неделя
20	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций	10 неделя
21	Контрольная работа № 2«Системы уравнений»	11 неделя
	Числовые функции. (14 часов)	
22	Определение числовой функции.	11 неделя
23	Область определения, область значения функций	12 неделя
24	Область определения, область значения функций	12 неделя
25	Способы задания функций	13 неделя
26	Способы задания функций	13 неделя
27	Свойства функций	14 неделя
28	Свойства функций	14 неделя
29	Свойства функций	15 неделя
30	Свойства функций	15 неделя
31	Четные и нечетные функции	16 неделя
32	Функции $y = x^n$ ($n \in N$), их свойства и графики	16 неделя
33	Функции $y = x^{-n}$ ($n \in N$), их свойства и графики	17 неделя
34	Функции $y = \sqrt[n]{x}$ ($n \in N$), их свойства и графики.	17 неделя
35	Контрольная работа № 3 «Числовые функции»	18 неделя

№ урока	Тема урока	Планируемые сроки проведения
	Прогрессии. (11 часов)	
36	Числовые последовательности.	18 неделя
37	Числовые последовательности и их свойства	19 неделя
38	Определение арифметической прогрессии	19 неделя
39	Формула n-го члена арифметической прогрессии	20 неделя
40	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	20 неделя
41	Характеристическое свойство арифметической прогрессии	21 неделя
42	Определение геометрической прогрессии	21 неделя
43	Формула n-го члена геометрической прогрессии	22 неделя
44	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	22 неделя
45	Сумма бесконечной геометрической прогрессии	23 неделя
46	Контрольная работа № 4 «Прогрессии»	23неделя
	Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей. (10 часов)	
47	Комбинаторные задачи	24 неделя
48	Комбинаторные задачи Размещения	24 неделя
49	Статистика – дизайн информации	25 неделя
50	Статистика – дизайн информации	25 неделя
51	Простейшие вероятностные задачи	26 неделя
52	Простейшие вероятностные задачи	26 неделя
53	Простейшие вероятностные задачи	27 неделя
54	Экспериментальные данные и вероятности событий	27 неделя
55	Экспериментальные данные и вероятности событий	28 неделя
56	Экспериментальные данные и вероятности событий.	28 неделя
	Повторение. (12 часов)	
57	Повторение по теме «Числа, вычисления, алгебраические выражения»	29 неделя
58	Повторение по теме «Числа, вычисления, алгебраические выражения»	29неделя
59	Повторение по теме «Решение текстовых задач»	30 неделя
60	Повторение по теме «Уравнения, неравенства и их системы»	30 неделя
61	Повторение по теме «Уравнения, неравенства и их системы»	31 неделя
62	Повторение по теме «Графики функций»	31 неделя
63	Повторение по теме «Анализ диаграмм, графиков, таблиц»	32 неделя
64	Повторение по теме " Анализ диаграмм, таблиц, графиков"	32 неделя
65	Повторение по теме "Перебор вариантов, вероятности".	33 неделя
66	Повторение по теме " Расчеты по формулам"	33 неделя
67	Итоговая контрольная работа №5 за курс 7- 9 класса	34 неделя
68	Обобщающее повторение.	34 неделя

**Календарно-тематическое планирование по математике (геометрия) 9 класс
(1 час в неделю, 34 часа в год)
обучение на дому**

№ урока	Тема	Сроки проведения
	1.Повторение курса 8 класса (2ч)	

1.	Многоугольники. Площади.	1 неделя
2.	Признаки подобия треугольников.	2 неделя
	2. Векторы (4 ч)	
3.	Понятие вектора. Равенство векторов.	3 неделя
4.	Сумма двух векторов. Законы сложения.	4 неделя
5.	Разность двух векторов.	5 неделя
6.	Применение векторов к решению задач. Контрольная работа № 1 "Векторы"	6 неделя
	3. Метод координат (5 ч)	
7.	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам.	7 неделя
8.	Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца.	8 неделя
9.	Простейшие задачи в координатах.	9 неделя
10.	Уравнение окружности.	10 неделя
11.	Решение задач по теме «Простейшие задачи в координатах».	11 неделя
	4. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов (5 ч)	
12.	Синус, косинус и тангенс угла.	12 неделя
13.	Синус, косинус и тангенс угла. Основное тригонометрическое тождество.	13 неделя
14.	Основное тригонометрическое тождество.	14 неделя
15.	Теорема о площади треугольника	15 неделя
16.	Теоремы синусов, косинусов. Угол между векторами. Контрольная работа № 2 "Соотношения между сторонами и углами треугольника"	16 неделя
	5. Длина окружности и площадь круга (6 ч)	
17.	Правильный многоугольник.	17 неделя
18.	Окружность, описанная около правильного многоугольника и вписанная в правильный многоугольник.	18 неделя
19.	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности.	19 неделя
20.	Построение правильных многоугольников.	20 неделя
21.	Длина окружности.	21 неделя
22.	Площадь круга и кругового сектора. Контрольная работа № 3 "Длина окружности и площадь круга"	22 неделя
	6. Движения (4 ч)	
23.	Отображение плоскости на себя.	23 неделя
24.	Осевая, центральная симметрия	24 неделя
25.	Понятие движения. Свойства движения.	25 неделя
26.	Параллельный перенос. Поворот.	26 неделя
	7. Начальные сведения из стереометрии (4 ч)	
27.	Многогранник.	27 неделя
28.	Параллелепипед и его свойства. Призма	28 неделя
29.	Пирамида. Цилиндр. Конус. Шар и сфера	29 неделя
30.	Об аксиомах планиметрии	30 неделя
	8. Повторение за курс 7-9 класса. Решение задач (4 ч)	
31.	Повторение по теме «Площади геометрических фигур».	31 неделя

32.	Повторение по теме "Решение практических задач по геометрии".	32 неделя
33.	Итоговая контрольная работа № 4 за курс 7- 9 класса	33 неделя
34.	Обобщающее повторение.	34 неделя

