

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №167
Центрального района Санкт-Петербурга

Рассмотрено на заседании МО учителей математики и информатики от 29.08.2017 протокол № 1 Руководитель МО <i>Т.Ф. Левковская</i>	Принято на педагогическом совете ГБОУ школы №167 от 30.08.2017 протокол №1	Утверждаю Приказ от 31.08.2017 № 128 Директор ГБОУ школы №167 <i>С.М. Бегельдиева</i>
--	---	--



Рабочая программа по

математике (базовый уровень)

(наименование учебного предмета (курса), уровень изучения)

основное общее образование, 8а класс
(степень образования/класс)

2017-2018 учебный год
(срок реализации программы)

Составлена на основе авторской программы по геометрии Л. С. Атанасяна и программы Т.А. Бурмистровой, программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев по математике 5-11 классы к учебному комплексу Ю.М.Колягин / Ю.М.Колягин, М.В. Ткачёва, Н.Е. Фёдорова и др- М.: Просвещение, 2014г./, с учетом требований Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по математике,
(наименование программы)

Программу составила Федорова Любовь Адольфовна (стаж работы 15 лет, высшая квалификационная категория)

(Ф.И.О. учителя, составившего рабочую учебную программу, стаж, квалификационная категория)

Санкт-Петербург, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

1.Пояснительная записка	3стр.
1.1 Нормативно правовые документы, на основании которых разработана данная рабочая программа	3 стр.
1.2 Сведения о программах, на основании которых разработана рабочая программа	3 стр.
1.3 Цели и задачи данной программы	3 стр.
1.4 Определение места и роли учебного курса в учебном плане	4 стр.
1.5 Общая характеристика учебного предмета, учет требований к уровню подготовки обучающихся в соответствии с федеральными образовательными стандартами	5 стр.
1.6 Информация о внесенных изменениях в Примерную программу и их обоснование	5 стр.
1.7 Информация об используемом УМК	6 стр.
1.8 Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа	7 стр.
1.9 Информация об используемых технологиях обучения, формах уроков и т.п.	7 стр.
1.10 Виды и формы промежуточного, итогового контроля	8 стр.
1.11 Планируемый уровень подготовки выпускников	8 стр.
2. Содержание учебного предмета	10 стр.
3. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения математики в восьмом классе	12 стр.
4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса	23с.
5. Список литературы	23с.
6. Тематическое планирование	17с.
7.Лист коррекции	39с

1. Пояснительная записка.

1.1 Нормативно правовые документы, на основании которых разработана данная рабочая программа

Рабочая программа по образовательной области «Математика» для учащихся 8 класса составлена на основе

Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральным базисным учебным планом, утвержденным приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312 (далее – ФБУП-2004);

Федеральным компонентом государственных образовательных стандартов общего образования, утвержденным приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (для VII-XI (XII) классов);

Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;

распоряжением Комитета по образованию от 14.03.2017 № 838-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2017/2018 учебном году»;

распоряжением Комитета по образованию от 20.03.2017 № 931-р «О формировании учебных планов государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2017/2018 учебный год».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2009 № 729 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждениях» .

1.2 Сведения о программах, на основании которых разработана рабочая программа

Сборник рабочих программ по алгебре и геометрии. / авт.-сост. Бурмистрова, Т.А. – М. Просвещение, 2014г.

Рабочая программа составлена с учетом следующего учебно-методического комплекта:

Учебник: Геометрия. 7-9 классы. ./ Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. и др.

Учебник: Алгебра 8:/Колягин Ю. М., и др. Учебник для общеобразовательных учреждений: М. «Просвещение», 2011-2014г

Рабочая тетрадь по геометрии для 8класса/ Атанасян Л.Си др. – М.: Просвещение, 2011.

Дидактические материалы по алгебре для 8 класса(В.И.Жохов и др.,Просвещение, 2011)

1.3 Цели и задачи данной программы

Цели обучения математики в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека. Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики и смежных предметов (физика, химия, основы информатики и вычислительной техники и др.).

- **математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, 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 математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Задача образовательного процесса: обеспечить усвоение учащимися обязательного минимума содержания на основе требований государственного образовательного стандарта.

В задачи обучения математики входит:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- овладение навыками дедуктивных рассуждений;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, необходимой, в частности, для освоения курса информатики;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и т.д.);
- воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;

развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

Рабочая программа выполняет две **основные функции**:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей

стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

1.4 Определение места и роли учебного курса в учебном плане ОУ

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится 5 ч в неделю в 8 классах. Школа добавляет 1 час из школьного компонента для поддержания предпрофильной подготовки в 8 классе.

На преподавание блока алгебры – 3 часа в неделю. Всего 102 часа.

На преподавание блока геометрии 3 часа в неделю. Всего 102 часа

Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

1.5 Общая характеристика учебного предмета, учет требований к уровню подготовки обучающихся в соответствии с федеральными образовательными стандартами

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развить представление о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры,

использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

1.6 Информация о внесенных изменениях в Примерную программу и их обоснование

Выбор авторской программы именно: Сборник рабочих программ по алгебре и геометрии 7-9. / авт.-сост. Бурмистрова, Т.А. – М. Просвещение, 2014г/ был сделан для того, чтобы сохранить единую образовательную линию, что благоприятно скажется на качестве образования. Используемая программа способствует успешному усвоению математических знаний, создает условия для интересной учебной деятельности, представляет возможность изучать предмет самостоятельно. УМК расположили к себе тем, что:

- а) в учебниках выдержана концепция математики, как дисциплины, описывающей реальные предметы специфическим языком в виде тематических моделей. Четко прослеживается три этапа моделирования: составление математической модели, решение математической модели, формирование ответа задачи;
- б) единообразная структура изложения функционального материала;
- в) учебный текст изложен интересно, ученикам легко его читать. Появление каждого понятия тщательно мотивируется; определения вводятся не сразу, а выстраиваются путем примеров и уточнений;
- г) система задач дает возможность стать индивидуальную работу с учащимися разных уровней: от сильных до слабых. УМК Ю.М. Колягина располагает к развитию предметной компетентности учащихся, дает возможность развития межпредметных умений: оценочных, коммуникативных, рефлексивных;
- д) разнообразие дидактического материала, нетрадиционные и творческие задания формируют у детей глубокое осмысления изученного материала, позволяет повышать интерес к предмету и познавательную активность. Школьники успешно проходят аттестацию в форме ГИА и ЕГЭ.

Математическое образование в 8 классе складывается из трех содержательных компонентов. Авторские программы Ю.М.Колягин_ и Л.С. Атанасяна (алгебра и геометрия соответственно), дополнены третьим компонентом: элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики, который входит в обязательный минимум содержания ФК ГОС по математике.

Для прохождения итоговой аттестации в 9 классе по математике, необходимо уже в 8 классе по стержневым линиям курса проводить дополнительный контроль знаний и умений учащихся в любой форме: традиционная самостоятельная работа или тест (время проведения 5-20 минут). Оценки за самостоятельные работы, тесты, запланированные не на весь урок, будут выставляться выборочно. Количество контрольных работ, распределенных на основе авторского тематического планирования, было увеличено из-за проведения диагностических и пробных работ.

1.7 Информация об используемом УМК

Для реализации программы используется учебник «Колягин Ю.В. Алгебра. 8 класс. – М.: Просвещение, 2014 ФГОС ; "Атанасян Л.С. Геометрия 7 – 9 класс. – М.: Просвещение, 2014 ФГОС", входящий в Федеральный перечень учебников в раздел «Рекомендовано Минобрнауки РФ».

В учебно-методический комплекс (помимо учебников) входят также программа курса, рабочие тетради, методическое пособие для учителя, сборник вопросов и задач по алгебре и геометрии для основной школы того же автора.

Особенностью данного учебника являются:

- изложение учебного материала в диалоговом режиме;
- использование двух самостоятельных, взаимодействующих информационных рядов – вербального и визуального;
- отличные от традиционного аппараты ориентировки, усвоения и обобщения учебного материала;
- наличие специальных практикумов по обучению решению задач.

Изложение учебного материала в учебнике соответствует авторской программе курса алгебры и геометрии в основной школе.

1.8 Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа

На преподавание математики в 8 классе отведено 204 часа. Программой предусмотрено проведение 10 плановых контрольных работ. За счет компонента образовательной организации добавляется: Математика – 34 часа в год (1 час в неделю) для подготовки учащихся к сдаче экзамена в формате ОГЭ.

1.9 Информация об используемых технологиях обучения, формах уроков и т.п

Основная форма обучения – урок продолжительностью 45 минут, включает в себя классический урок, лекции, практикумы, собеседования, консультации, экзамены, зачеты, формы внеклассной работы. В рамках этих форм обучения будет организована коллективная, групповая, индивидуальная, фронтальная работа учащихся как дифференцированного, так и недифференцированного характера.

Технологии обучения

В основе технологий, применяемых на уроках математики, заложен принцип интенсификации и высокой мотивации, использовать методики, обеспечивающие легкое запоминание материала, включающие в работу все виды памяти (зрительную, слуховую, ассоциативную), направленных на индивидуализацию и дифференциацию обучения:

- разноуровневые задания,
- проведение анализа (рецензирование) ответа, решения одноклассника.
- примеры, с заведомо допущенными типичными для школьников ошибками,
- творческие и практические задания;
- работа с ребусами и кроссвордами,
- математические диктанты;
- тестирование,
- дидактические игры

Механизмы формирования ключевых компетенций:

Информационной – решение задач содержащих информацию, представленную в различной форме (таблицах, диаграммах, графиках и т.д.)

Коммуникативной – использование групповых форм организации познавательной деятельности на уроках;

Исследовательской – задачи на расчет всех возможных вариантов и подведения определенного итога;

готовности к самообразованию – самостоятельная деятельность учеников с различными источниками информации.

1.10 Виды и формы промежуточного, итогового контроля

Аттестация школьников, проводимая в системе, позволяет, наряду с формирующим контролем предметных знаний, проводить мониторинг универсальных и предметных учебных действий.

Рабочая программа предусматривает следующие формы аттестации школьников:

1. Промежуточная (формирующая) аттестация:

- самостоятельные работы (до 10 минут);
- реферат (исследовательская работа);
- зачёт-беседа по материалам курса, устный опрос;
- опрос с помощью ПК (тест с выбором ответа);
- диагностическое тестирование (остаточные знания по теме, усвоение текущего учебного материала, сопутствующее повторение) – 5-15 минут.

2. Итоговая (констатирующая) аттестация:

- контрольные работы (45 минут);
- устные и комбинированные зачеты (до 45 минут).

Тип урока

УОНМ Урок ознакомления с новым материалом

УЗИ Урок закрепления изученного

УПЗУ Урок применения знаний и умений

УОСЗ Урок обобщения и систематизации знаний

УПКЗУ Урок проверки и коррекция знаний и умений

КУ Комбинированный урок

МТ Математический тест

УКЗ Урок коррекции знаний

ПР Практическая работа

КР Контрольная работа

1.11 Планируемый уровень подготовки выпускников

Требования к уровню подготовки отвечают требованиям, сформулированным в ФГОС, и проводятся ниже.

В ходе преподавания алгебры в 8 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали **умениями общеучебного характера**, разнообразными **способами деятельности**, приобретали опыт:

планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

В результате изучения курса алгебры 8 класса обучающиеся должны:

АЛГЕБРА

уметь

- 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 со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов 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 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 ($y=kx$, где $k \neq 0$, $y=kx+b$, $y=x^2$, $y=ax^2$, $y=ax^2+bx+c$), строить их графики;

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 исследование построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

ГЕОМЕТРИЯ

уметь:

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

2.Содержание учебного предмета.

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов: **алгебра, геометрия**. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

Изучение **алгебры** нацелено на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык

алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у обучающихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Геометрия— один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения математики в восьмом классе.

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы. Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих *целей*:

1) в направлении личностного развития:

- Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

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

Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении:

Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

3) в предметном направлении:

Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

Создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Планируемые результаты освоения универсальными учебными действиями

Личностные универсальные учебные действия:

1. Положительно относиться к урокам математики
2. Понимать необходимость уроков математики.
3. Стать более успешным в учебной деятельности.
4. Принятие образца «Хорошего ученика».
5. С заинтересованностью воспринимать учебный материал.
6. Мотивировать свои действия.
7. Ориентироваться на понимание причин своих успехов в учебной деятельности.
8. Самостоятельно оценивать собственную деятельность.
9. Знание и ориентация на выполнение основных моральных и этических норм.
10. Осознавать смысл, оценивать и анализировать свои поступки с точки зрения усвоенных моральных и этических норм.
11. Осознавать смысл, оценивать и анализировать поступки других людей с точки зрения усвоенных моральных и этических норм.
12. Анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом.
13. Выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения.
14. Проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимательность, помощь и др.
15. Сравнивать различные точки зрения.
16. Считаться с мнением другого человека.

17. Установка на здоровый образ жизни и реализация в реальном поведении и поступках.

18. Придерживаться основных правил и норм здоровьесберегающего поведения.

Регулятивные универсальные учебные действия:

1. Принимать и сохранять учебную задачу.

2. Учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале.

3. Удерживать цель деятельности до получения ее результата.

4. Планировать свои действия для выполнения конкретного задания.

5. Учитывать установленные правила поведения на уроках математики.

6. Проводить пошаговый контроль результатов своей деятельности.

7. Быть способным к волевому усилию при преодолении учебных трудностей.

8. Адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, др. людей.

9. Оценивать (сравнивать с эталоном) результаты своей деятельности.

10. Оценивать (сравнивать с эталоном) результаты чужой деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия:

1. Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме.

2. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

3. Следить за звуковым и интонационным оформлением речи.

4. Строить грамматически правильные синтаксические конструкции.

5. Различать оттенки лексических значений слов.

6. Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.

7. Использовать схемы, демонстрационные таблицы, индивидуальные раздаточные задания, карточки, перфокарты, макеты и т. д. для решения поставленных задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

1. Осуществлять учебное сотрудничество с педагогом.

2. Осуществлять учебное сотрудничество со сверстниками.

3. Учитывать мнение сверстников и стремиться наладить с ними общение.

4. Учитывать мнение взрослых и стремиться наладить с ними общение.
5. При помощи педагога формулировать свою точку зрения.
6. Самостоятельно формулировать свою точку зрения.
7. Оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета.
8. Строить короткое монологическое высказывание в соответствии с заданной темой.
9. Удерживать логику повествования на заданную тему.
10. Осуществлять взаимоконтроль.
11. Оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

Содержание рабочей программы алгебра 8 класс

№ п/п	Название темы, раздела	Кол-во часов	Содержание изучаемого	Требования к уровню подготовки учащихся
1.	Повторение	2	Числовые и алгебраические выражения, Нахождение значений числовых и алгебраических выражений. Преобразование алгебраических выражений.	Уметь упрощать числовые и алгебраические выражения, находить их значения Знать, как использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выполнения расчетов .
2.	Неравенства	17	Положительные и отрицательные числа. Числовые неравенства, их свойства. Сложение и умножение неравенств. Строгие и нестрогие неравенства. Неравенства с одним неизвестным. Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки.	Уметь решать линейные неравенства с одной переменной и их системы, решать системы линейных неравенств. Знать как используются неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач.

3.	Приближенные вычисления	5	Приближенные значения величин. Погрешность приближения. Оценка погрешности. Округление чисел. Относительная погрешность. Простейшие вычисления на калькуляторе. Стандартный вид числа.	Уметь округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений, оценивать погрешность приближения. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами. Знать понятия приближенных значений величин и погрешности приближения.
4.	Квадратные корни	17	Квадратный корень из числа. Арифметический квадратный корень. Понятие об иррациональном числе. Действительные числа. Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях.	Уметь находить в несложных случаях значения корней, применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и простейших преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни. Знать понятие арифметического квадратного корня. Уметь применять свойства арифметического квадратного корня при преобразованиях выражений. Уметь выполнять вычисления с калькулятором. Уметь решать различные задачи с помощью калькулятора. Иметь представление о иррациональных и действительных числах.
5.	Квадратные уравнения	26	Квадратное уравнение и его корни. Неполные квадратные уравнения. Метод выделения полного квадрата. Решение квадратных уравнений. Разложение квадратного трехчлена на множители.	Уметь решать квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к квадратным, простейшие системы, содержащие уравнение второй степени

			Уравнения, сводящиеся к квадратным. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени. Уравнение окружности.	Уметь решать несложные текстовые задачи с помощью уравнений. Понимать, что уравнения – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики.
6.	Квадратичная функция	15	Квадратичная функция, ее график, парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии. Свойства квадратичной функции. Использование графиков функций для решения уравнений и систем.	Уметь находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу. Уметь находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей. Уметь определять свойства квадратичной функции по ее графику. Уметь применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств. Уметь описывать свойства квадратичной функции. Знать свойства квадратичной функции. Уметь строить график квадратичной функции. Уметь интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы.
7.	Квадратные неравенства	12	Квадратное неравенство и его решение. Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции.	Уметь решать квадратные неравенства. Уметь решать неравенства методом интервалов.
8.	Повторение	8	Согласно уровню обученности	
	Всего часов	102		

Содержание рабочей программы геометрия 8 класс

№ п/ п	Название темы, раздела	Кол-во часов	Содержание изучаемого материала	Требования к уровню подготовки учащихся
--------------	------------------------	--------------	---------------------------------	---

Четырехугольник и	20	Многоугольник, выпуклый многоугольник. Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция. Свойства и признаки данных четырехугольников. Осевая, центральная симметрия.	Знать -определения многоугольника, выпуклого многоугольника; -определения параллелограмма, трапеции, прямоугольника, ромба, квадрата, формулировки их свойств и признаков. Уметь -вывести формулу суммы углов выпуклого многоугольника; -доказывать изученные теоремы и применять их при решении задач.
Площадь	21	Измерение площадей многоугольников. Свойства площадей. Площадь прямоугольника, квадрата, параллелограмма, треугольника и трапеции. Теорема об отношении площадей треугольников. Теорема Пифагора и обратная ей.	Знать -основные свойства площадей; -формулы вычисления площадей прямоугольника, квадрата, параллелограмма, треугольника и трапеции; -теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу; -теорему Пифагора и обратную ей. Уметь -доказать формулы площадей прямоугольника, квадрата, параллелограмма, треугольника и трапеции; -доказать теорему Пифагора и обратную ей; -применять все изученные формулы при решении задач.
Подобные треугольники.	24	Пропорциональные отрезки. Подобные треугольники. Теорема об отношении площадей подобных треугольников. Свойство биссектрисы треугольника. Три признака подобия треугольников. Теорема о средней линии треугольника. Свойство медиан треугольника. Теоремы о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике и деление отрезка в данном отношении. Задачи на построение методом подобия. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	Знать -определение пропорциональных отрезков, подобных треугольников; -теорему об отношении площадей подобных треугольников, свойство биссектрисы треугольника; -признаки подобия треугольников; -теоремы о средней линии треугольника, точке пересечения медиан треугольника и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; -определения синуса, косинуса и тангенса острого угла

				прямоугольного треугольника, значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30, 45, 60. Уметь -доказывать теоремы и применять их при решении задач.
	Окружность	21	Окружность. Расположение прямой и окружности. Касательная. Свойства и признак касательной. Градусная мера дуги окружности. Центральный, вписанный углы. Теорема о вписанном угле. Теорема об отрезках пересекающихся хорд. Свойство биссектрисы угла. Серединный перпендикуляр к отрезку. Теорема о серединном перпендикуляре. Теорема о точке пересечения высот треугольника. Вписанная и описанная окружности. Теоремы об окружности, вписанной в треугольник, и об окружности, описанной около треугольника.	Знать -случаи взаимного расположения прямой и окружности; -определение касательной, свойство и признак касательной; -определения центрального и вписанного углов; -теорему о вписанном угле, следствия из нее; -теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд; -теорему о биссектрисе угла и следствии; -теорему о серединном перпендикуляре к отрезку и следствии; -теорему о пересечении высот треугольника; -определения вписанной и описанной окружности; -теоремы об окружности, вписанной в треугольник, и об окружности, описанной около треугольника; -свойства вписанного и описанного четырех угольника. Уметь - доказывать теоремы и применять их при решении задач.
	Повторение.	16	Согласно уровню обученности	
	Всего:	102		

5. Календарно-тематическое планирование

№ ур	Дата	Дата	Тема урока	Количество часов	Вид контроля
------	------	------	------------	------------------	--------------

ок а п/ п	(планов ая)	(фактиче ская)			
1.	5.09	5.09	Повторение	1	
2.	6.09	6.09	Повторение	1	
3.	7.09	7.09	Положительные и отрицательные числа	1	
4.	12.09	12.09	Положительные и отрицательные числа	1	
5.	13.09	13.09	Входная контрольная работа. Числовые неравенства	1	
6.	14.09	14.09	Основные свойства числовых неравенств	1	
7.	19.09	19.09	Основные свойства числовых неравенств	1	
8.	20.09	20.09	Сложение и умножение неравенств	1	
9.	21.09	21.09	Строгие и нестрогие неравенства	1	
10.	26.09	26.09	Неравенства с одним неизвестным	1	
11.	27.09	27.09	Решение неравенств	1	
12.	28.09	28.09	Решение неравенств	1	
13.	3.10	3.10	Решение неравенств	1	
14.	4.10	4.10	Система неравенств с одним неизвестным	1	
15.	5.10	5.10	Решение систем неравенств	1	
16.	10.10	10.10	Решение систем неравенств	1	
17.	11.10	11.10	Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль	1	
18.	12.10	12.10	Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль	1	
19.	18.10	18.10	Контрольная работа № 1	1	
20.	17.10	17.10	Приближенные значения величин. Погрешность приближения.	1	

21.	19.10	19.10	РНО. Оценка погрешности	1	
22.	24.10	24.10	Округление чисел	1	
23.	25.10	25.10	Относительная погрешность	1	
24.	26.10	26.10	Практические приемы приближенных вычислений. Стандартный вид числа.	1	
25.	9.11	9.11	Арифметический квадратный корень	1	
26.	14.11	14.11	Арифметический квадратный корень	1	
27.	15.11	15.11	Действительные числа	1	
28.	16.11	16.11	Действительные числа	1	
29.	21.11	21.11	Квадратный корень из степени	1	
30.	22.11	22.11	Квадратный корень из степени	1	
31.	23.11	23.11	Квадратный корень из произведения	1	
32.	28.11	28.11	Квадратный корень из произведения	1	
33.	29.11	29.11	Квадратный корень из произведения	1	
34.	30.11	30.11	Квадратный корень из произведения	1	
35.	5.12	5.12	Квадратный корень из дроби	1	
36.	6.12	5.12	Квадратный корень из дроби	0	
37.	7.12	6.12	Квадратный корень из дроби	1	
38.	12.12	7.12	Упрощение выражений, содержащих корни	1	
39.	13.12	12.12	Упрощение выражений, содержащих корни	1	
40.	14.12	13.12	Обобщающий урок по теме "Квадратные корни"	1	
41.	20.12	14.12	Контрольная работа №2 по теме "Квадратные корни"	1	
42.	19.12	19.12	Квадратное уравнение и его корни	1	

43.	21.12	19.12	Квадратное уравнение и его корни	0	
44.	26.12	20.12	Неполные квадратные уравнения.	1	
45.	27.12	21.12	Неполные квадратные уравнения.	1	
46.	28.12	21.12	Неполные квадратные уравнения	0	
47.	16.01	26.12	Метод выделения полного квадрата	1	
48.	17.01	27.12	Решение квадратных уравнений	1	
49.	18.01	28.12	Решение квадратных уравнений	1	
50.	23.01	16.01	Решение квадратных уравнений	1	
51.	24.01	17.01	Теорема Виета. Приведенное квадратное уравнение	1	
52.	25.01	18.01	Теорема Виета	1	
53.	30.01	23.01	Уравнения, сводящиеся к квадратным	1	
54.	31.01	24.01	Уравнения, сводящиеся к квадратным	1	
55.	1.02	25.01	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	
56.	6.02	25.01	Решение задач с помощью квадратных уравнений	0	
57.	7.02	30.01	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	
58.	8.02	31.01	Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени.	1	
59.	13.02	1.02	Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени.	1	
60.	14.02	6.02	Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени.	1	
61.	15.02	7.02	Различные способы решения систем	1	
62.	20.02	8.02	Различные способы решения систем	1	

63.	21.02	13.02	Различные способы решения систем	1	
64.	22.02	14.02	Решение задач с помощью систем уравнений	1	
65.	27.02	15.02	Решение задач с помощью систем уравнений	1	
66.	28.02	20.02	Решение практических и прикладных задач	1	
67.	1.03	21.02	Обобщающий урок по теме "Квадратные уравнения"	1	
68.	6.03	22.02	Контрольная работа №3 по теме "Квадратные уравнения"	1	
69.	7.03	27.02	Определение квадратичной функции	1	
70.	13.03	28.02	Определение квадратичной функции	1	
71.	14.03	1.03	Функция $y=x^2$	1	
72.	15.03	6.03	Функция $y=x^2$	1	
73.	20.03	7.03	Функция $y=ax^2$	1	
74.	21.03	13.03	Функция $y=ax^2$	1	
75.	22.03	14.03	Функция $y=ax^2+bx+c$	1	
76.	3.04	15.03	Функция $y=ax^2+bx+c$	1	
77.	4.04	20.03	Функция $y=ax^2+bx+c$	1	
78.	5.04	21.03	Построение графика квадратичной функций	1	
79.	10.04	22.03	Построение графика квадратичной функции	1	
80.	11.04	3.04	Построение графика квадратичной функции	1	
81.	12.04	4.04	Построение графика квадратичной функции	1	
82.	17.04	5.04	Решение практических и прикладных задач	1	
83.	18.04	10.04	Контрольная работа №4 по теме "Квадратичная функция"	1	
84.	19.04	11.04	Квадратное неравенство и и его решение	1	

85.	24.04	12.04	Квадратное неравенство и его решение	1	
86.	25.04	17.04	Решение квадратного неравенства	1	
87.	26.04	18.04	Решение квадратного неравенства	1	
88.	2.05	19.04	Метод интервалов	1	
89.	3.05	24.04	Метод интервалов	1	
90.	8.05	25.04	Метод интервалов	1	
91.	10.05	26.04	Метод интервалов	1	
92.	15.05	2.05	Метод интервалов	1	
93.	16.05	2.05	Метод интервалов	0	
94.	17.05	3.05	Обобщающий урок по теме "Квадратные неравенства"	1	
95.	22.05	8.05	Контрольная работа № 5 по теме "Квадратные неравенства"	1	
96.	23.05	10.05	Повторение. Линейные неравенства.	1	
97.	24.05	15.05	Системы линейных и квадратных неравенств.	1	
98.		16.05	Итоговая контрольная работа	1	
99.		17.05	Действия с квадратными корнями	1	
100.		22.05	Сравнение чисел	1	
101.		23.05	Уравнения, сводящиеся к квадратным	1	
102.		24.05	Решение текстовых задач	1	

№ уро ка п/п	Дата (планов ая)	Дата (фактичес кая)	Тема урока	Количество о часов	Исп оль зов ани е ИК Т	Вид контроля	Дом. задани е	Планируемые результаты
Глава 5 Четырёхугольники 20 ч								
1.	1.09	1.09	Многоугольник и.	1		Введение в тему.	п39 – 41 стр100№ 3646,366	Знать - - определение многоугольника и четырёхугольника и их элементов -утверждение о сумме углов выпуклого многоугольника - определение и признаки параллелограмма, -свойство противолежащих углов и сторон параллелограмма, - свойство диагоналей параллелограмма, -определение трапеции, равнобокой и прямоугольной трапеции уметь - -изображать многоугольники и четырёхугольники, называть по рисунку их элементы: диагонали, вершины, стороны, соседние и противоположные вершины и стороны, - применять полученные знания в ходе решения задач -воспроизводить доказательства признаков и свойств параллелограмма и трапеции и применять их при решении задач
2	2.09	2.09	Многоугольник и	1		Решение задач под контроле м учителя	п 39 – 41 стр 100№36 8,369	
3.	6.09	6.09	Параллелограм м и его свойства	1		Введение в тему.	п 42 - 43стр10 4 №3716, 376	
4.	8.09	8.09	Признаки параллелограмм а.	1		Введение в тему.	п42 – 43 стр104 №377,38 0	
5.	9.09	9.09	Признаки параллелограмм а.	1		Решение задач под контроле м учителя	№ 382, 384	
6.	13.09	13.09	Трапеция.	1		Решение задач под контроле м учителя	п 44 стр106 № 388, 3926	
7.	15.09	15.09	Решение задач .	1		Введение в тему.	п 44 стр № 390	
8.	16.09	16.09	Самостоятельна я работа по теме «Параллелограм м. Трапеция».	1		Решение задач под контроле м учителя	п 41 – 44 стр106 № 385	
9.	20.09	20.09	Прямоугольник.	1		Расшире ние и углублен ие знаний по теме.	п 45, стр 113 №399, 403	
10.	22.09	22.09	Ромб.	1		Решение задач под	п46 стр113	

						контроле м учителя	№ 406	Уметь доказывать свойства и признаки и применять их при решении задач уметь выполнять деление отрезка на n равных частей с помощью циркуля и линейки , уметь выполнять задачи на построение четырехугольников
11.	23.09	23.09	Ромб.	1		Решение задач под контроле м учителя	п46 стр113 № 409	
12.	27.09	27.09	Квадрат.	1		Расшире ние и углублен ие знаний по теме.	№ 412	
13.	29.09	29.09	Квадрат.	1		Расшире ние и углублен ие знаний по теме.	№418,42 3	
14.	30.09	30.09	Решение задач .	1		Решение задач под контроле м учителя	№433	
15.	4.10	4.10	Решение задач .	1		Решение задач под контроле м учителя	№ 437	
16.	6.10	6.10	Решение задач	1		Расшире ние и углублен ие знаний по теме.	№ 438	
17.	7.10	7.10	Осевая и центральная симметрия.	1		Введение в тему	п 47 стр 114 № 417	
18.	11.10	11.10	Осевая и центральная симметрия.	1		Расшире ние и углублен ие знаний по теме.	п 47 стр 114 № 418	
19.	13.10	13.10	Обобщающий урок по теме «Четырехугольники»	1		Решение задач под контроле м учителя	стр 115 №425,426	

20.	14.10	14.10	Контрольная работа №1 по теме: «Четырехугольники»	1		Решение задач под контролем учителя	Не задано	
Глава 6 Площадь 21 ч								
21.	18.10	18.10	РНО.Площадь многоугольника.	1			п48 – 49 стр 122 №445, №449б, 456	Знать: - формулы для вычисления площадей параллелограмма, треугольника, трапеции, прямоугольника - формулировки и доказательства теоремы Пифагора Уметь: - применять изученные формулы и теоремы в решении задач - в устной форме доказывать теоремы и излагать необходимый теоретический материал - закрепить в процессе решения задач ЗУН
22.	20.10	20.10	Площадь прямоугольника	1			п 50 стр123 №452в г,458	
23.	21.10	21.10	Площадь параллелограмма.	1			п51 стр127 №459б г, 461	
24.	25.10	25.10	Площадь параллелограмма.	1		Расширение и углубление знаний по теме.	п 51 стр128 №464б, 466	
25.	27.10	27.10	Решение задач .	1		Решение задач под контролем учителя	№502,5 03	
26.	28.10	28.10	Площадь треугольника.	1		Расширение и углубление знаний по теме.	п 52 стр128 №468в, 472	
27.	10.11	10.11	Площадь треугольника.	1		Решение задач под контролем учителя	п52 стр 128 №470, 479б	
28.	11.11	11.11	Решение задач	1		Расширение и углубление знаний по теме.	№504	

29.	15.11	15.11	Решение задач.	1		Решение задач под контролем учителя	№ 515	
30.	17.11	17.11	Площадь трапеции	1			п 53 стр129 №480б, 481	
31.	18.11	18.11	Решение задач	1			№ 518а	
32.	22.11	22.11	Расширение и углубление знаний по теме: Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции.	1			стр 128 № 477	
33.	24.11	24.11	Теорема Пифагора.	1			п 54 стр132 № 483в,г, 487	
34.	25.11	25.11	Теорема , обратная теореме Пифагора. Решение задач.	1			п55 стр133 №498г-ж,499	
35.	29.11	29.11	Решение задач по теме: Теорема Пифагора. Самостоятельная работа	1			стр 133 №480б, 489б,в	
36.	1.12	1.12	Решение задач.	1			стр133 № 492	
37.	2.12	2.12	Решение задач.	1			стр133 № 496	
38.	6.12	6.12	Решение задач.	1			Задание в тетради	
39	8.12	8.12	Урок повторения и обобщения.	1			Задание в тетради	

40.	9.12	9.12	Урок повторения и обобщения. Подготовка к контрольной работе	1			стр134 № 504,517,524 выучить формулы	
41.	13.12	13.12	Контрольная работа №2 по теме: «Площадь»	1			стр 133 вопросы к главе 6	
	Глава 7 Подобные треугольники 25ч							
42.	15.12	15.12	Пропорциональные отрезки . Определение подобных треугольников	1			п 56 – 57 стр140 №535 разобрат ь. выучить, №537	Знать- Признаки подобия треугольников , отношения пропорциональных отрезков. Знать отношения периметров и площадей. - определение средней линии треугольника, - формулировка теоремы о средней линии треугольника, - пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике - определение синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника, - основное тригонометрическое тождество, - значения синуса, косинуса и тангенса углов 30 ⁰ , 45 ⁰ и 60 ⁰ - основное тригонометрическое тождество, - значения синуса,
43.	16.12	16.12	Определение подобных треугольников	1				
44.	20.12	20.12	Отношение площадей подобных треугольников	1			п58 стр 141 № 541, 544	
45.	22.12	22.12	Первый признак подобия треугольников	1		Расширение и углубление знаний по теме.	п 59 стр144 №5516, 554	
46.	23.12	23.12	Второй признак подобия треугольников	1		Решение задач под контролем учителя	п 60 стр 144 №557 бв	
47.	27.12	27.12	Третий признак подобия треугольников	1		Расширение и углубление знаний по теме.	п61 стр145 № 560б,563	
48.	12.01	12.01	Признаки подобия треугольников.	1		Решение задач под контролем учителя	стр145 №552б,558	

49.	13.01	13.01	Признаки подобия треугольников.	1		Расширение и углубление знаний по теме.	В тетради	косинуса и тангенса углов 30^0 , 45^0 и 60^0 Уметь - Применять все изученные теоремы и формулы, значения синуса, косинуса и тангенса, метрические отношения при решении задач
50.	17.01	17.01	Признаки подобия треугольников. Самостоятельная работа.	1		Решение задач под контролем учителя	В тетради	
51.	19.01	19.01	Урок повторения и обобщения. Подготовка к контрольной работе	1		Расширение и углубление знаний по теме.	стр 161 №604,606	
52.	20.01	20.01	Контрольная работа №3 по теме: «Признаки подобия треугольников»	1		Решение задач под контролем учителя	Не задано	
53.	24.01	24.01	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач Средняя линия треугольника.	1		Расширение и углубление знаний по теме.	п 62 стр 153 №564,567	
54.	26.01	26.01	Средняя линия треугольника. Самостоятельная работа.	1		Решение задач под контролем учителя	п 62 стр 153 №568,605	
55.	27.01	27.01	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1		Расширение и углубление знаний по теме.	п 63 стр 154 № 572 вг, 577	
56.	31.01	31.01	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1		Решение задач под контролем учителя	В тетради	
57.	2.02	2.02	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1		Расширение и углубление знаний	п 63 стр 154 №575, 576	

						по теме.		
58.	3.02	3.02	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1			п 64 ,стр 154 №580, 582	
59.	7.02	7.02	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1			В тетради	
60	9.02	9.02	О подобии произвольных фигур.	1			п 65 стр 155, №585 бв,589	
61.	10.02	10.02	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Самостоятельная работа	1			стр155 № 583, 588	
62.	14.02	14.02	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1			п66 стр159 № 592 бгд,596	
63.	16.02	16.02	Значения синуса, косинуса, тангенса прямоугольного треугольника	1			п67 стр160 №597,60 2	
64.	17.02	17.02	Решение задач.	1			стр 162 №614, 625	
65.	21.02	21.02	Урок повторения и обобщения. Подготовка к контрольной работе	1			В тетради	
66.	24.02	24.02	Контрольная работа № 4 по теме: «Применения подобия к решению задач»	1			Не задано	
Глава 8 Окружность 21ч								
67	28.02	28.02	Касательная к окружности Взаимное расположение прямой и окружности	1			п68 стр168 № 631вг,63 4	Знать - Формулировки определения теорем геометрических понятий.
68.	2.03	2.03	Касательная к окружности	1			п 69 стр168 № 638, 642, 648a	Уметь - Уметь применять изученные теоремы при решении задач

69.	3.03	3.03	Решение задач по теме: Касательная к окружности	1			В тетради	
70.	7.03	7.03	Решение задач по теме: Касательная к окружности	1			В тетради	
71.	9.03	9.03	Центральные и вписанные углы Градусная мера дуги окружности	1			п70 стр173, №653вгд , 656	
72.	10.03	10.03	Теорема о вписанном угле. Решение задач	1			п 71 стр174 №659, 661, 673- разобрат ь	
73.	14.03	14.03	Центральные и вписанные углы. Решение задач	1			стр 174 № 666в, 671 (по формуле из №670)	
74.	16.03	16.03	Центральные и вписанные углы. Решение задач	1			В тетради	
75.	17.03	17.03	Центральные и вписанные углы. Самостоятельная работа	1			стр 174 №662, 667	
76.	21.03	21.03	Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра.	1			п 72 стр180 №676, 680	
77.	23.03	23.03	Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра.	1			В тетради	
78.	24.03	24.03	Теорема о пересечении высот треугольника	1			п73 стр180 № 685, 682	
79.	4.04	4.04	Четыре замечательные точки треугольника. Самостоятельная работа	1			п 72 – 73 стр 180 № 678, 686.	
80.	6.04	6.04	Вписанная окружность Решение задач	1			п 74 стр 185 № 689, 692	

81.	7.04	7.04	Вписанная окружность Решение задач	1			В тетради	
82.	11.04	11.04	Описанная окружность Решение задач	1			п 75 стр 186 №695, 705	
83.	13.04	13.04	Вписанная и описанная окружности.	1			п 74, 75 стр 186 № 703, 710	
84.	14.04	14.04	Решение задач.	1			стр 186 № 701, 707	
85.	18.04	18.04	Решение задач. Самостоятельная работа.	1			стр 188 № 712, 718	
86.	20.04	20.04	Решение задач. Урок повторения и обобщения	1			стр 189 № 722, 724	
87.	21.04	21.04	Контрольная работа №5 по теме: «Окружность»	1			Не задано	
Повторение 15ч								
88.	27.04	27.04	Повторение. «Треугольники» Признаки равенства треугольников.	1			В тетради	
89.	28.04	28.04	Решение задач	1			В тетради	
90.	2.05	2.05	Параллельность прямых	1			В тетради	
91.	4.05	4.05	Свойства прямоугольного треугольника	1			В тетради	
92.	5.05	5.05	Повторение. «Четырехугольники»	1			стр 133 вопросы к главе 6	
93.	11.05	5.05	Повторение. «Четырехугольники»	0			В тетради	
94.	12.05	11.05	Повторение темы «Площадь»	1			стр 160 вопросы к главе 7	
95.	16.05	12.05	Повторение темы «Площадь»	1			В тетради	
96.	18.05	16.05	Повторение темы «Теорема Пифагора»	1			В тетради	Знать - Курс геометрии 8кл Уметь -

25

97.	19.05	18.05	Средняя линия треугольника, трапеции	1			В тетради	Уметь применять изученные теоремы свойства и правила при решении задач
98.	23.05	19.05	Итоговая контрольная работа за курс 8 класса	1			В тетради	
99.	25.05	23.05	Анализ контрольной работы	1			Не задано	
100.		25.05	Повторение. Решение задач	1			В тетради	
101		25.05	Повторение. Решение задач	0			В тетради	
102		25.05	Повторение. Решение задач	0			Не задано	

Контрольные работы

№ п/п	Контрольная работа	Дата проведения
1.	Контрольная работа по теме «Неравенства»	18.10
2.	Контрольная работа по теме «Четырехугольники»	14.10
3.	Контрольная работа по теме «Площадь»	13.12
4.	Контрольная работа по теме «Квадратные корни»	14.12
5.	Контрольная работа по теме ««Признаки подобия треугольников»	20.01
6.	Контрольная работа по теме «Квадратные уравнения»	22.02
7.	Контрольная работа по теме «Применение подобия к решению задач»	24.02
8.	Контрольная работа по теме «Квадратичная функция»	10.04
9.	Контрольная работа по теме «Окружность»	21.04
10.	Контрольная работа по теме «Квадратные неравенства»	8.05
11.	Итоговая контрольная работа за курс алгебры 8 класса.	16.05
12.	Итоговая контрольная работа за курс геометрии 8 класса.	19.05

ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

Для оценки учебных достижений обучающихся используется:

- текущий контроль в виде проверочных работ и тестов;
- тематический контроль в виде контрольных работ;
- итоговый контроль в виде контрольной работы и теста.

Знания и умения учащихся по математике оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

1. Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится ученику, если он:

- а) дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
- б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
- д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

- а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- г) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;
- д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

Оценка «3» ставится ученику, если он:

- а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя, или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
- д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов ее выполнения.

Оценка «2» ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя, других

учащихся.

2. Письменная проверка знаний и умений учащихся

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т. д.), либо комбинированными,— это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: во втором полугодии I класса 25-35 мин, во II—III классах 25—40 мин, в IV—IX классах 35—40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены 1-3 простые задачи, или 1—3 простые задачи и составная (начиная со II класса), или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий, начиная с II класса), математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания. При оценке письменных работ учащихся по математике грубыми

ошибками следует считать:

- неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил, ^
- неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных),
- неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе.

Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.).

При оценке комбинированных работ:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2—3 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

Оценка «2» ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 негрубые.

Оценка «2» ставится, если допущены 3—4 грубые ошибки и ряд негрубых.

При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим

содержанием

(решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объемов и т. д., задач на измерение и построение и др.):

Оценка «5» ставится, если все задачи выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно.

Оценка «3» ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

Оценка «2» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур.

Тест

Оценка "5" ставится за 100% правильно выполненных заданий

Оценка "4" ставится за 80% правильно выполненных заданий

Оценка "3" ставится за 60% правильно выполненных заданий

Оценка "2" ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий

5. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Стандарт основного общего образования по математике

Примерная программа основного общего образования по математике

Учебник по алгебре для 8 классов

Дидактические материалы по алгебре для 8 классов

Сборники экзаменационных работ для проведения государственной (итоговой) аттестации по математике. Научная, научно-популярная историческая литература. Справочные пособия
Методические пособия для учителя.

- Мультимедийный проектор
- Экран
- Средства телекоммуникации Информационно- коммуникативные средства:Мультимедийные
- Аудиторная доска
- Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц
- Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник (30^0 , 60^0), угольник (45^0 , 45^0), циркуль
- Комплект стереометрических тел (демонстрационный)
- Шкаф секционный для хранения оборудования
- Шкаф секционный для хранения литературы и демонстрационного оборудования (с остекленной средней частью)

6. Учебно–методическое обеспечение рабочей программы Математика 8 класс

Основная литература:

- Учебник: Колягин Ю. М., и др. Алгебра . 8 класс : учебник для общеобразовательных учреждений- М. «Просвещение»,2011-2014г

- Учебник: Геометрия 7-9: Учеб.для общеобразоват. учреждений/ Л.С.Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2011-2014г.

Методическая литература:

1.Геометрия. Дидактические материалы. 8 класс. Издательство: Просвещение, Автор: Зив Б. Г., Мейлер В. М.

2.Изучение геометрии в 7-9 классах. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений Издательство: Просвещение. Автор: Атанасян Л. С. и др.

3. Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс. Издательство: Просвещение.

7. Лист корректировки программы

№	Объединенные темы	Количество часов	Дата проведения	Причина
				Сокращение количества часов в связи с

1	Квадратный корень из дроби Квадратный корень из дроби	1	5.12	праздничными днями
2	Квадратное уравнение и его корни Квадратное уравнение и его корни	1	19.12	Сокращение количества часов в связи с праздничными днями
3	Неполные квадратные уравнения Неполные квадратные уравнения	1	21.12	Сокращение количества часов в связи с праздничными днями
4	Решение задач с помощью квадратных уравнений Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	25.01	Сокращение количества часов в связи с праздничными днями
5	Метод интервалов Метод интервалов	1	2.05	Сокращение количества часов в связи с праздничными днями
6	Повторение. «Четырехугольники» Повторение. «Четырехугольники»	1	5.05	Сокращение количества часов в связи с праздничными днями
7	Повторение. Решение задач Повторение. Решение задач	1	25.05	Сокращение количества часов в связи с праздничными днями