

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №174
ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

РАЗРАБОТАНА и ПРИНЯТА
Педагогическим советом
Государственного бюджетного
общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы № 174
Центрального района Санкт-Петербурга.
Протокол от «31» августа 2021 г. № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Государственного бюджетного
общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы № 174
Центрального района Санкт-Петербурга
_____ О.В. Финагина

Введено в действие с 01.09.2021 г
приказом от «01» сентября 2021 г. №60

**Рабочая программа учебного предмета
«АЛГЕБРА»
Предметная область: «Математика и информатика»
Основное образование
(уровень образования)
для 8 класса
на 2021-2022 учебный год**

Разработчик:
Кузнецова Наталья Викторовна,
учитель математики

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Алгебра» для 8 класса составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, Основной образовательной программой основного общего образования Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 174 Центрального района Санкт–Петербурга на 2021-2022 учебный год, Учебным планом основного общего образования Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 174 Центрального района Санкт–Петербурга на 2021-2022 учебный год для 7-8 классов, Календарным учебным графиком Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 174 Центрального района Санкт–Петербурга на 2021-2022 учебный год, Программой развития Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №174 Центрального района Санкт-Петербурга на 2020-2025 гг. ««Повышение качества образования в рамках решения региональных и федеральных проектов Национального проекта «Образование», на сборника рабочих программ для общеобразовательных учреждений «Алгебра 7-9 классы» (составитель: Бурмистрова Т.А.- 3 изд., М.: Просвещение, 2016 г.).

Место предмета в учебном плане

Изучение алгебры в 8 классе осуществляется в рамках базового курса и рассчитано на 3 часа в неделю, 102 часа в год.

Учебно-методический комплекс

- Колягин Ю.М. Алгебра, 8 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений / Ю. М. Колягин, М. В. Ткачёва, Ю. В. Сидоров, Н. Е. Фёдорова, М. И. Шабунин. — М.: Просвещение, 2014.
- Ткачёва М. В. Алгебра, 8 кл.: дидактические материалы/ М. В.Ткачёва, Н. Е. Фёдорова, М. И. Шабунин. — М.: Просвещение, 2012.

Результаты освоения учебного предмета

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

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

- умение осуществлять контроль по результату и по способу действий на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установление аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установление родовидовых связей;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения математических проблем;

предметные:

- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;
- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;
- умение применять изученные понятия, результаты и методы решения задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Всероссийская проверочная работа по математике за 7 класс

Всероссийская проверочная работа (ВПР) по математике в 8 классе проводится в целях осуществления мониторинга результатов обучения и направлена на выявление уровня подготовки школьников. КИМ ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов обучения, в том числе овладения межпредметными понятиями и способности использования универсальных учебных действий (УУД) в учебной, познавательной и учебной практике.

Типы заданий

В задании 1 проверяется владение понятиями «отрицательное число», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь», вычислительными навыками.

В задании 2 проверяется умение решать линейные, квадратные уравнения, а также системы уравнений.

В задании 3 проверяется умение решать задачи на части.

В задании 4 проверяется знание свойств целых чисел и правил арифметических действий.

Задание 5 проверяет владение понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции».

Задание 6 направлено на проверку умения извлекать и анализировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках.

В задании 7 проверяются умения читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках и определять статистические характеристики данных.

В задании 8 проверяется умение сравнивать действительные числа.

В задании 9 проверяется умение выполнять преобразования буквенных дробно-рациональных выражений.

Задание 10 направлено на проверку умения в простейших случаях оценивать вероятность события.

Задание 11 проверяет умение решать текстовые задачи на проценты, в том числе задачи в несколько действий.

Задания 12–15 и 17 проверяют умение оперировать свойствами геометрических фигур, а также знание геометрических фактов и умение применять их при решении практических задач.

В задании 16 проверяются умения извлекать из текста необходимую информацию, представлять данные в виде диаграмм, графиков.

Задание 18 направлено на проверку умения решать текстовые задачи на производительность, движение.

Задание 19 является заданием высокого уровня сложности и направлено на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения.

Учителю-предметнику необходимо:

- продолжить работу по формированию устойчивых вычислительных навыков у учащихся, проводить устную работу на уроках с повторением действий с числами с целью закрепления вычислительных навыков учащихся, усилить практическую направленность обучения, включая соответствующие задания на действия с обыкновенными дробями, графиками, таблицами, уделять на каждом уроке больше времени на развитие логического мышления и решению текстовых задач с построением математических моделей реальных ситуаций, усилить теоретическую подготовку учащихся, разработать индивидуальные маршруты для отдельных обучающихся, с мотивированными учащимися проводить разбор методов решения задач повышенного уровня сложности, проверяя усвоение этих методов на самостоятельных работах и дополнительных занятиях;
- продолжить работу по повышению уровня сформированности представлений о межпредметных и внутрипредметных связях математики с другими предметами, использовать ресурсы интернета по подготовке к диагностической работе (тренажеры, демонстрационные версии, открытый банк заданий НИКО, сайт «Решу ВПР»).

Особое внимание в преподавании математики следует уделить регулярному выполнению упражнений, развивающих базовые математические компетенции школьников: умение читать и верно понимать условие задачи, решать практические задачи, выполнять арифметические действия, простейшие алгебраические преобразования.

Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом

Правильное решение каждого из заданий 1–5, 7, 9–14, 17 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину; изобразил правильный рисунок. Выполнение заданий 6, 8, 15, 16, 18, 19 оценивается от 0 до 2 баллов. Максимальный первичный балл — 25.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале:

«2»- 0–7

«3»- 8–14

«4»- 15–20

«5»-21–25

На выполнение проверочной работы по математике дается 90 минут.

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Обучение по алгебре предполагает пятибалльную отметочную систему, выставление текущих, четвертных и годовых отметок.

Проверка знаний, умений и навыков учащихся осуществляется посредством устных и письменных форм.

Устные формы контроля: вопрос-ответ, решения заданий у доски с последующим комментарием.

Письменные формы: тесты на проверку понимания и запоминания материала, контрольные работы промежуточной и тематической проверки, самостоятельные работы, дифференцированные задания, индивидуальные карточки, домашние задания.

Контроль и оценка планируемых результатов

Виды контроля:

Входной (предварительный) контроль – оценочная процедура, с помощью которой определяется исходный (стартовый) уровень знаний, умений и навыков в начале учебного года или перед изучением нового раздела. Главная функция – диагностическая.

Текущий контроль - наиболее оперативная, динамичная и гибкая проверка результатов обучения. Его основная цель - анализ хода формирования знаний и умений учащихся. Текущий контроль особенно важен для учителя как средство своевременной корректировки своей деятельности, внесения изменений в планирование последующего обучения и предупреждения неуспеваемости.

Тематический контроль - осуществляется периодически по мере прохождения новой темы, раздела и имеет целью систематизацию знаний учащихся. Этот вид контроля проходит на повторительно-обобщающих уроках и подготавливает к контрольным мероприятиям: устным и письменным зачетам.

Итоговый контроль - проводится в конце четверти, полугодия, всего учебного года, а также по окончании обучения в начальной, основной и средней школе.

Формы организации текущего контроля.

- Устный опрос (устный счет, решение задач по готовым чертежам, беседа, рассказ ученика, объяснение, сообщение о наблюдении или опыте).
- Самостоятельная работа - небольшая по времени (15 —20 мин) письменная проверка знаний и умений школьников по небольшой (еще не пройденной до конца) теме курса.
- Цель - проверка усвоения школьниками способов решения учебных задач; осознание понятий; ориентировка в конкретных правилах и закономерностях.
- Контрольная работа используется с целью проверки знаний и умений школьников по достаточно крупной и полностью изученной теме программы.
- Тестовые задания.
- Графические работы - рисунки, диаграммы, схемы, чертежи и др. Их цель - проверка умения учащихся использовать знания в нестандартной ситуации, пользоваться методом моделирования, работать в пространственной перспективе, кратко резюмировать и обобщать

знания.

- Практические работы.
- Проверочные работы.
- Диагностические работы.
- Математический диктант.

Комплексная работа – это итоговая проверочная работа, включающая задания различного уровня сложности из разных разделов предмета «Геометрия» 7 класса. Она проводится в конце года и позволяет оценить сформированность отдельных универсальных учебных способов действий: познавательных, коммуникативных и регулятивных на межпредметной основе.

Критерии оценивания знаний обучающихся по алгебре в 8 классе

Критерии оценивания контрольных и самостоятельных работ обучающихся по алгебре

Контрольные и самостоятельные работы

Письменная работа, содержащая только примеры.

Отметка «5»: вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений

Отметка «4»: допущены 1-2 вычислительные ошибки

Отметка «3»: допущены 3-4 вычислительные ошибки

Отметка «2»: допущены 5 и более вычислительных ошибок

Письменная работа, содержащая только задачи.

Отметка «5»: все задачи решены и нет исправлений

Отметка «4»: нет ошибок в ходе решения задач, но допущены 1-2 вычислительные ошибки

Отметка «3»: допущена хотя бы 1 ошибка в ходе решения задачи и одна вычислительная ошибка и нет вычислительных ошибок, но не решена 1 задача

Отметка «2»: допущена ошибка в ходе решения 2-х задач и допущена 1 ошибка в ходе решения задачи и 2 вычислительные ошибки

Комбинированная работа (1 задача, примеры и задание другого вида)

Отметка «5»: вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений

Отметка «4»: допущены 1-2 вычислительные ошибки

Отметка «3»: допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий; допущены 3-4 вычислительные ошибки

Отметка «2»: допущены ошибки в ходе решения задачи и хотя бы 1 вычислительная ошибка и при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок

Комбинированная работа (2 задачи и примеры)

Отметка «5»: вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений

Отметка «4»: допущены 1-2 вычислительные ошибки

Отметка «3»: допущены ошибки в ходе решения одной из задач; допущены 3-4 вычислительные ошибки

Отметка «2»: допущены ошибки в ходе решения 2 задач; допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки; допущено в решении примеров и задач более 6 вычислительных ошибок

Тест

Отметка «5»: выполнено 90 – 100%

Отметка «4»: выполнено 75– 89%

Отметка «3»: выполнено 50 – 74%

Отметка «2»: выполнено менее 50%

Устный ответ

Ответ оценивается **отметкой «5»**, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу.
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается **отметкой «4»**, если он удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Для речевой культуры учащихся важны и такие умения, как умение слушать и принимать речь учителя и одноклассников, внимательно относиться к высказываниям других, умение поставить вопрос, принимать участие в обсуждении проблемы и т.п.

Количество контрольных, практических, самостоятельных, проверочных и других работ за год:

№ урок а	Тема урока	Виды, формы контроля
4	Входная контрольная работа.	контрольная работа
7	Основные свойства числовых неравенств. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
13	Решение неравенств. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
18	Решение систем неравенств. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
20	Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
22	Контрольная работа по теме «Неравенства».	контрольная работа

25	Приближенные значения величин. Погрешность вычисления. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
31	Практические приемы приближенных вычислений. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
34	Действия над числами, записанными в стандартном виде по заданиям ОГЭ. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
36	Контрольная работа по теме «Приближенные вычисления».	контрольная работа
46	Квадратный корень из дроби. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
48	Контрольная работа по теме «Квадратные корни».	контрольная работа
52	Квадратное уравнение и его корни. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
59	Решение квадратных уравнений. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
65	Уравнения, сводящиеся к квадратным. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
68	Решение задач с помощью квадратных уравнений. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
73	Контрольная работа по теме «Квадратные уравнения».	контрольная работа
81	Функция $y=ax+bx+c$. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
85	Построение графика квадратичной функции. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
87	Контрольная работа по теме «Квадратичная функция».	контрольная работа.
93	Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
95	Метод интервалов. Решение задач. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
97	Контрольная работа по теме «Квадратные неравенства».	контрольная работа

Применение современных образовательных технологий

Номер урока	Тема	Применяемая технология
17	Решение систем неравенств по заданиям ОГЭ.	Сингапурская технология
64	Уравнения, сводящиеся к квадратным из заданий ОГЭ.	Сингапурская технология

Корректировка программы

Количество часов в соответствии с календарным учебным графиком – 95 (всего в соответствии с учебным планом 102). В рабочей программе меньше на 7 часов за счет объединения изучаемых тем.

Содержание учебного курса

Неравенства – 19 часов. 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.

Основная цель: сформировать у учащихся умение решать неравенства первой степени с одним неизвестным и их системы.

Приближенные вычисления – 14 часов. Приближенные значения величин. Погрешность приближения. Оценка погрешности. Округление чисел. Относительная погрешность. Простейшие вычисления на калькуляторе. Стандартный вид числа. Вычисление на калькуляторе степени и числа, обратного данному числу. Последовательное выполнение нескольких операций на калькуляторе. Вычисления на калькуляторе с использованием ячеек памяти.

Основная цель: познакомить учащихся с понятием погрешности приближения как показателем точности и качества приближения, выработать умение производить вычисления с помощью калькулятора.

Квадратные корни – 12 часов. Понятие арифметического квадратного корня. Действительные числа. Квадратный корень из степени, произведения и дроби.

Основная цель: систематизировать сведения о рациональных числах, ввести понятие иррационального и действительного числа, научить выполнять простейшие преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

Квадратные уравнения – 25 часов. Квадратное уравнение и его корни. Неполные квадратные уравнения. Метод выделения полного квадрата. Решение квадратных уравнений. Разложение квадратного трехчлена на множители. Уравнения, сводящиеся к квадратным. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Решение простейших систем, содержащих уравнения второй степени. Уравнение окружности.

Основная цель: выработать умения решать квадратные уравнения, уравнения, сводящиеся к квадратным, и применять их к решению задач.

Квадратичная функция – 14 часов. Определение квадратичной функции. Функция $y = x^2$, $y = ax^2$, $y = ax^2 + bx + c$. Построение графика квадратичной функции.

Основная цель: научить строить график квадратичной функции.

Квадратные неравенства – 10 часов. Квадратное неравенство и его решение. Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции.

Основная цель: выработать умение решать квадратные неравенства с помощью графика квадратичной функции и метода интервалов.

Календарно-тематическое планирование

№ урок а	Дата проведения		Тема	Виды, формы контроля
	план	факт		
Повторение курса «Алгебра. 7 класс» (4 часа)				
1	2.09		Алгебраические дроби. Действия с алгебраическими дробями.	работа на уроке
2	3.09		Линейная функция и ее график.	работа на уроке
3	7.09		Системы линейных уравнений с двумя неизвестными.	работа на уроке
4	9.09		Входная контрольная работа.	контрольная работа
Неравенства (19 часов)				
5	10.09		Числовые неравенства.	работа на уроке

6	14.09		Основные свойства числовых неравенств.	работа на уроке
7	16.09		Основные свойства числовых неравенств. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
8	17.09		Сложение и умножение неравенств.	работа на уроке
9	21.09		Строгие и нестрогие неравенства.	работа на уроке
10			Неравенства с одним неизвестным.	работа на уроке
11	23.09		Решение неравенств.	работа на уроке
12	24.09		Решение неравенств по заданиям ОГЭ.	работа на уроке
13	28.09		Решение неравенств. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
14	30.09		Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки.	работа на уроке
15	1.10		Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки. Решение задач.	работа на уроке
16	5.10		Решение систем неравенств.	работа на уроке
17	7.10		Решение систем неравенств по заданиям ОГЭ.	работа на уроке
18	8.10		Решение систем неравенств. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
19	12.10		Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль.	работа на уроке
20	14.10		Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
21	15.10		Повторительно-обобщающий урок по теме «Неравенства».	работа на уроке
22	19.10		Контрольная работа по теме «Неравенства».	контрольная работа
23	21.10		Анализ контрольной работы по теме «Неравенства».	работа на уроке
Приближенные вычисления (14 часов)				
24	22.10		Приближенные значения величин. Погрешность вычисления.	работа на уроке
25	9.11		Приближенные значения величин. Погрешность вычисления. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
26			Оценка погрешности.	работа на уроке
27	11.11		Округление чисел.	работа на уроке
28			Относительная погрешность.	работа на уроке
29	12.11		Практические приемы приближенных вычислений.	работа на уроке
30	16.11		Практические приемы приближенных вычислений по заданиям ОГЭ.	работа на уроке
31	18.11		Практические приемы приближенных вычислений. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
32	19.11		Действия над числами, записанными в стандартном виде.	работа на уроке
33	23.11		Действия над числами, записанными в стандартном виде по заданиям ОГЭ.	работа на уроке
34	25.11		Действия над числами, записанными в стандартном виде по заданиям ОГЭ. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
35	26.11		Повторительно -обобщающий урок по теме «Приближенные вычисления».	работа на уроке
36	30.11		Контрольная работа по теме «Приближенные вычисления».	контрольная работа
37	2.12		Анализ контрольной работы по теме «Приближенные вычисления».	работа на уроке
Квадратные корни (12 часов)				
38	3.12		Арифметический квадратный корень.	работа на уроке
39	7.12		Арифметический квадратный корень. Решение задач.	работа на уроке
40	9.12		Действительные числа.	работа на уроке

41			Квадратный корень из степени.	работа на уроке
42	10.12		Квадратный корень из степени. Решение задач.	работа на уроке
43	14.12		Квадратный корень из произведения.	работа на уроке
44	16.12		Квадратный корень из произведения. Решение задач.	работа на уроке
45	17.12		Квадратный корень из дроби.	работа на уроке
46	21.12		Квадратный корень из дроби. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
47	23.12		Повторительно -обобщающий урок по теме «Квадратные корни».	работа на уроке
48	24.12		Контрольная работа по теме «Квадратные корни».	контрольная работа
49	28.12		Анализ контрольной работы по теме «Квадратные корни».	работа на уроке
Квадратные уравнения (25 часов)				
50	11.01		Квадратное уравнение и его корни.	работа на уроке
51	13.01		Квадратное уравнение и его корни. Решение уравнений.	работа на уроке
52	14.01		Квадратное уравнение и его корни. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
53	18.01		Неполные квадратные уравнения.	работа на уроке
54	20.01		Неполные квадратные уравнения. Решение уравнений.	работа на уроке
55	21.01		Метод выделения полного квадрата.	работа на уроке
56	25.01		Метод выделения полного квадрата. Решение уравнений.	работа на уроке
57	27.01		Решение квадратных уравнений.	работа на уроке
58	28.01		Решение квадратных уравнений из заданий ОГЭ.	работа на уроке
59	1.02		Решение квадратных уравнений. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
60	3.02		Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета.	работа на уроке
61	4.02		Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета. Решение задач.	работа на уроке
62	8.02		Уравнения, сводящиеся к квадратным.	работа на уроке
63	10.02		Уравнения, сводящиеся к квадратным. Решение задач.	работа на уроке
64	11.02		Уравнения, сводящиеся к квадратным из заданий ОГЭ.	работа на уроке
65	15.02		Уравнения, сводящиеся к квадратным. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
66	17.02		Решение задач с помощью квадратных уравнений.	работа на уроке
67	18.02		Решение задач с помощью квадратных уравнений из заданий ОГЭ.	работа на уроке
68	22.02		Решение задач с помощью квадратных уравнений. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
69	24.02		Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени.	работа на уроке
70	25.02		Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени из заданий ОГЭ.	работа на уроке
71			Различные способы решения систем уравнений.	работа на уроке
72	1.03		Повторительно-обобщающий урок по теме «Квадратные уравнения».	работа на уроке
73	3.03		Контрольная работа по теме «Квадратные уравнения».	контрольная работа
74	4.03		Анализ контрольной работы по теме «Квадратные уравнения».	работа на уроке
Квадратичная функция (14 часов)				
75	10.03		Определение квадратичной функции.	работа на уроке
76	11.03		Функция $y=x^2$.	работа на уроке
77	15.03		Функция $y=ax^2$. Решение задач.	работа на уроке
78	17.03		Функция $y=ax^2+bx+c$.	работа на уроке

79	18.03		Функция $y=ax+bx+c$. Решение задач.	работа на уроке
80	22.03		Функция $y=ax+bx+c$. Решение задач из заданий ОГЭ.	работа на уроке
81	5.04		Функция $y=ax+bx+c$. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
82	7.04		Построение графика квадратичной функции $y=x^2$.	работа на уроке
83			Построение графика квадратичной функции $y=ax^2$.	работа на уроке
84	8.04		Построение графика квадратичной функции $y=ax^2+bx+c$.	работа на уроке
85	12.04		Построение графика квадратичной функции. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
86	14.04		Повторительно-обобщающий урок по теме «Квадратичная функция».	работа на уроке
87	15.04		Контрольная работа по теме «Квадратичная функция».	контрольная работа.
88	19.04		Анализ контрольной работы по теме «Квадратичная функция».	работа на уроке
Квадратные неравенства (10 часов)				
89	21.04		Квадратные неравенства и его решения.	работа на уроке
90	22.04		Квадратные неравенства и его решения. Решение квадратных неравенств.	работа на уроке
91	26.04		Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции.	работа на уроке
92	28.04		Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции по заданиям ОГЭ.	работа на уроке
93	29.04		Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
94			Метод интервалов.	работа на уроке
95	5.05		Метод интервалов. Решение задач. Самостоятельная работа.	самостоятельная работа
96	6.05		Повторительно-обобщающий урок по теме «Квадратные неравенства».	работа на уроке
97	12.05		Контрольная работа по теме «Квадратные неравенства».	контрольная работа
98	13.05		Анализ контрольной работы по теме «Квадратные неравенства».	работа на уроке
Повторение за курс 8 класса (4 часа)				
99	17.05		Повторение по теме «Неравенства».	работа на уроке
100	19.05		Повторение по теме «Квадратные корни».	работа на уроке
101	20.05		Повторение по теме «Квадратные уравнения».	работа на уроке
102	24.05		Повторительно-обобщающий урок по учебному курсу «Алгебра. 8 класс».	работа на уроке