

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 336
НЕВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

РАССМОТРЕНО

На заседании МО
учителей точных
и естественных наук
Протокол № 5
от «16» июня 2022 г.
Руководитель
Е.О. Тычинкина

ПРИНЯТО

Педагогический совет
Протокол № 6
от «16» июня 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом и.о. директора
ГБОУ школы № 336
Невского района Санкт-Петербурга
16.06.2022 № 26/1
Кутасовой К.В.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Алгебра»

для обучающихся 8А класса

срок реализации: 2022-2023 учебный год

Разработал:

Кенгерли Анфиза Зохраб кызы, учитель
математики , первой категории

2022

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету « Алгебра » составлена на « 136 » в расчете на 34 учебные недели, 4 часа в неделю. Объём часов данного курса соответствует учебному плану ГБОУ школы № 336.

Программа ориентирована на использование следующего учебно-методического комплекса:

Основная литература	Алгебра 8 класс, учебник для общеобразовательных организаций, Москва « Просвещение » 2016, Г. В. Дорофеев, С. Б. Суворова, Е. А. Бунимович, Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева, Л. О. Рослова.
Дополнительная литература для учителя	<ol style="list-style-type: none">1. Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс : учебное пособие для общеобразовательных организаций, Москва « Просвещение » 2017, Л. П. Евстафьева, А. П. Карп.2. Алгебра. 8 класс. Дидактические материалы - Жохов В.И., Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Москва « Просвещение » 2018.
Дополнительная литература для обучающихся	<ol style="list-style-type: none">1. Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс : учебное пособие для общеобразовательных организаций, Москва « Просвещение » 2017, Л. П. Евстафьева, А. П. Карп.2. Алгебра. 8 класс. Дидактические материалы - Жохов В.И., Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Москва « Просвещение » 2018.
Электронные образовательные ресурсы	<ol style="list-style-type: none">1. file:///C:/Users/User.SCHOOL336/Desktop/Downloads/1224_1-Algebra.-8kl._Dorofeev-Suvorova-Bueimovich_2016-320s.pdf2. file:///C:/Users/User.SCHOOL336/Desktop/Downloads/1226_3-algebra.-8kl.-didakt.-mater._evstafeva-karp_2017-144s.pdf3. file:///C:/Users/User.SCHOOL336/Desktop/Downloads/33%20ALGEBRA_U8_.pdf
Интернет-ресурсы	<ol style="list-style-type: none">1. «Российская Электронная школа» (resh.edu.ru),2. «Решу ВПР» (https://vpr.sdangia.ru/),3. «Готовимся к экзаменам 100 баллов»(https://100balnik.ru/).

Цели обучения :

- Развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов.
- Усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач.
- Овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин и для продолжения образования.
- Формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе
- Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Задачи учебного предмета:

- Развитие алгоритмического мышления.
- Овладение навыками дедуктивных рассуждений.

- Получение конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов, для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.
- Формирование функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах. Понимание роли статистики как источника социально значимой информации.
- Приобретение конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений. Формирование языка описания объектов окружающего мира.
- Развитие пространственного воображения и интуиции, математической культуры. Эстетическое воспитание учащихся.
- Развитие логического мышления.
Формирование понятия доказательства.

Настоящая программа включает материал, создающий основу математической грамотности. Программа ориентирована на фундаментальный характер образования, динамична за счет вариативной составляющей, в нее включена характеристика учебной деятельности учащихся в процессе освоения содержания курса. В данной программе предусмотрено значительное увеличение активных форм работы, направленных на вовлечение учащихся в самостоятельную математическую деятельность, на обеспечение понимания ими математического материала и развития интеллекта, приобретение практических навыков, умений проводить рассуждения, доказательства.

Наряду с этим в ней уделяется достаточное внимание использованию информационно-компьютерных технологий для усиления визуальной и экспериментальной составляющей обучения математике. Внедрение компьютерных технологий в учебный процесс преподавания математики в 8 классе позволит индивидуализировать процесс обучения за счет наличия

погружения и усвоения учебного материала в индивидуальном темпе, самостоятельно, используя удобные способы восприятия информации, что вызывает у учащихся положительные эмоции и формирует положительные учебные мотивы. Рабочая программа по алгебре разработана для обучающихся 8 класса. Учащиеся умеют воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах. Владеют навыками проектной исследовательской деятельности, групповой работы, работы в парах, навыками работы в сети Интернет, на интерактивной доске.

Новизна данной программы определяется тем, что она предназначена для учащихся с разноуровневой подготовкой (обеспечивает уровневую дифференциацию обучения за счёт широкого диапазона заданий), перераспределены часы на изучение отдельных тем, пересмотрен подход к повторению учебного материала в конце года. Причиной перераспределения часов по некоторым темам явилась потребность в сохранении преимущественности образования и актуализации знаний, что в первую очередь пригодится в практической жизни.

Формы организации учебного процесса: индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные. Внеурочные формы: ВЗМШ, участие в работе школьного научного общества, участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах и т.п.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные:

- ✓ ответственное отношение к учению;
- ✓ готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- ✓ умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- ✓ начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- ✓ экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- ✓ формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- ✓ умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

у учащихся могут быть сформированы:

- ✓ первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- ✓ коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- ✓ критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- ✓ креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

Метапредметные:

Коммуникативные:

учащиеся научатся:

- ✓ организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- ✓ взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- ✓ прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- ✓ разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- ✓ координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- ✓ аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Регулятивные:

учащиеся научатся:

- ✓ формулировать и удерживать учебную задачу;
- ✓ выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- ✓ планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- ✓ предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- ✓ составлять план и последовательность действий;
- ✓ осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- ✓ адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

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

учащиеся получают возможность научиться:

- ✓ определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- ✓ предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- ✓ осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- ✓ выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- ✓ концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий.

Познавательные:

учащиеся научатся:

- ✓ самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- ✓ использовать общие приёмы решения задач;
- ✓ применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- ✓ осуществлять смысловое чтение;
- ✓ создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- ✓ самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- ✓ понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- ✓ понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- ✓ находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

учащиеся получают возможность научиться:

- ✓ устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- ✓ формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- ✓ видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- ✓ выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- ✓ планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- ✓ выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- ✓ интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- ✓ оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- ✓ устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

Предметные результаты :

РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

Выпускник научится:

1. понимать особенности десятичной системы счисления;
2. владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;

3. выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
4. сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
5. выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор;
6. использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Выпускник получит возможность:

7. познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
8. углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
9. научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА

Выпускник научится:

1. использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
2. владеть понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

Выпускник получит возможность:

3. развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
4. развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

ИЗМЕРЕНИЯ, ПРИБЛИЖЕНИЯ, ОЦЕНКИ

Выпускник научится:

- 1) использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Выпускник получит возможность:

2. понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
3. понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ

Выпускник научится:

1. владеть понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
2. выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
3. выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
4. выполнять разложение многочленов на множители.

Выпускник получит возможность:

5. научиться выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
6. применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения).

УРАВНЕНИЯ

Выпускник научится:

1. решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
2. понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
3. применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Выпускник получит возможность:

- 4) овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- 5) применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ. ЧИСЛОВЫЕ ФУНКЦИИ

Выпускник научится:

1. понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
2. строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
3. понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

Выпускник получит возможность научиться:

4. проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
5. использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

ОПИСАТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИКА

Выпускник научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

Выпускник получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты, опроса в виде таблицы, диаграммы.

СЛУЧАЙНЫЕ СОБЫТИЯ И ВЕРОЯТНОСТЬ

Выпускник научится находить относительную частоту и вероятность случайного события.

Выпускник получит возможность приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов.

КОМБИНАТОРИКА

Выпускник научится решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Выпускник получит возможность научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Виды контроля

Виды контроля	Содержание	Методы
Вводный	Уровень знаний школьников, общая эрудиция.	Тестирование, беседа, анкетирование, наблюдение.
Текущий	Освоение учебного материала по	Диагностические задания: опросы,

	теме, учебной единице.	контрольные работы, тестирование.
Коррекция	Ликвидация пробелов.	Повторные тесты, индивидуальные консультации, анализ контрольных работ.
Итоговый	Контроль выполнения поставленных задач.	Представление продукта на разных уровнях.

Методы контроля

- ✓ Устный опрос

На уроках контроль знаний учащихся осуществляется в виде фронтальной и индивидуальной проверки.

- ✓ Письменный контроль

Используется письменный контроль знаний учащихся в целях диагностики умения применять знания в учебной практике и осуществляется в виде математического диктанта, контрольных, проверочных и самостоятельных работ, тестов, рефератов.

- ✓ Самостоятельная работа
- ✓ Контрольная работа
- ✓ Тест

При оценивании тестовых заданий используется следующая шкала оценивания:

0% -49% правильных ответов – неудовлетворительно (отметка «2»)

50%-69% правильных ответов – удовлетворительно (отметка «3»)

70% - 89% правильных ответов – хорошо (отметка «4»)

90%-100% правильных ответов – отлично (отметка «5»)

- ✓ Реферат

Номер урока	Содержание (разделы, темы)	Количество часов	Вид контроля
	ГЛАВА 1. АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ДРОБИ.	27	
	<i>Что такое алгебраическая дробь</i>	3	
1.	Что такое алгебраическая дробь.	1	
2	Область допустимых значений дроби.	1	
3	Решение задач по теме: «Что такое алгебраическая дробь».	1	
	<i>Основное свойство дроби</i>	4	
4	Приведение дроби к новому знаменателю.	1	
5	Сокращение дроби.	1	
6	Основное свойство дроби.	1	
7	Решение задач по теме «Основное свойство дроби».	1	
	<i>Вводная проверочная работа</i>		
	<i>Сложение и вычитание алгебраических дробей</i>	5	

8	Сложение алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями.	1	
9	Сложение алгебраических дробей с разными знаменателями.	1	
10	Вычитание алгебраических дробей	1	
11	Применение правила вычитания дробей.	1	
12	Решение задач по теме «Сложение и вычитание алгебраических дробей».	1	
	<i>Умножение и деление алгебраических дробей</i>	5	
13	Умножение алгебраических дробей.	1	
14	Применение правил умножения и деления дробей.	1	
15	Деление алгебраических дробей.	1	
16	Применение правила деления дробей.	1	
17	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби.	1	
	<i>Степень с целым показателем</i>	3	
18	Определение степени с целым показателем.	1	
19	Определение степени с нулевым показателем.	1	
20	Стандартный вид числа.	1	
	<i>Свойства степени с целым показателем</i>	3	
21	Умножение и деление степеней.	1	
22	Степень произведения.	1	
23	Степень дроби.	1	
	<i>Решение уравнений и задач</i>	3	
24	Решение уравнений с дробными коэффициентами	1	
25	Решение задач на движение.	1	
26	Решение задач на работу.	1	
27	Контрольная работа №1 по теме «Алгебраические дроби».	1	
	ГЛАВА 2. КВАДРАТНЫЕ КОРНИ	22	
	<i>Задача о нахождении стороны квадрата</i>	3	

28	Определение квадратного корня.	1	
29	Извлечение квадратного корня с помощью таблицы квадратов.		
30	Извлечение квадратного корня с помощью разложения числа на множители.	1	
		3	
31	Понятие иррационального числа как корня второй степени.	1	
32	История вопроса. Число π .	1	
33	Множество действительных чисел.	1	
	<i>Теорема Пифагора</i>	2	
34	Теорема Пифагора.	1	
35	Решение задач на применение теоремы Пифагора.	1	
	<i>Квадратный корень - алгебраический подход</i>	3	
36	Определение квадратного корня.	1	
37	Арифметический квадратный корень.	1	
38	График зависимости $y = \sqrt{x}$.	1	
	<i>Свойства квадратных корней</i>	3	
39	Корень из произведения	1	
40	Корень из дроби.	1	
41	Умножение и деление корней.	1	
	<i>Преобразование выражений, содержащих квадратные корни</i>	4	
42	Сложение и вычитание корней	1	
43	Применение формул сокращенного умножения	1	
44	Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби	1	
45	Применение формулы $\sqrt{x^2} = x $.	1	
	<i>Кубический корень</i>	3	
46	Определение кубического корня.	1	
47	Корень нечётной степени.	1	

48	Извлечение корней с помощью калькулятора.	1	
49	Контрольная работа № 2 по теме «Квадратные корни». Тестовая работа.	1	
	ГЛАВА 3. КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ	27	
	<i>Какие уравнения называются квадратными</i>	2	
50	Определение квадратного уравнения.	1	
51	Коэффициенты квадратного уравнения.	1	
	<i>Формула корней квадратного уравнения</i>	3	
52	Выделение квадрата двучлена.	1	
53	Дискриминант квадратного уравнения.	1	
54	Формула корней квадратного уравнения.	1	
	<i>Вторая формула корней квадратного уравнения</i>	3	
55	Квадратное уравнение с чётным вторым коэффициентом.	1	
56	Вторая формула корней квадратного уравнения.	1	
57	Решение квадратных уравнений по второй формуле корней.	1	
	<i>Решение задач</i>	5	
58	Решение задач на нахождение площадей фигур.	1	
59	Решение задач на движение.	1	
60	Решение задач на движение.	1	
61	Решение задач на движение по воде.	1	
62	Решение задач на работу.	1	
	Неполные уравнения	4	
63	Какое уравнение называется неполным.	1	
64	Неполные квадратные уравнения вида $ax^2+bx=0$.	1	
65	Неполные квадратные уравнения вида $ax^2+c=0$.	1	
66	Решение уравнений неполного вида. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	

67	Определение приведённого уравнения.	1	
	Теорема Виета.	3	
68	Теорема Виета.	1	
69	Теорема, обратная теореме Виета.	1	
70	Применение теоремы Виета для решения уравнений. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
	Определение квадратного трёхчлена.	3	
71	Определение квадратного трёхчлена.	1	
72	Корни квадратного трёхчлена.	1	
73	Разложение квадратного трёхчлена на множители	1	
74	Контрольная работа № 3 по теме «Квадратные уравнения»	1	
	ГЛАВА №4. СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ	24	
75	Анализ контрольной работы. Определение линейного уравнения с двумя переменными.	1	
76	Примеры линейных уравнений с двумя переменными.	1	
77	Примеры нелинейных уравнений с двумя переменными.	1	
78	График линейного уравнения с двумя переменными.	1	
79	Как зависит от коэффициентов k и l положение прямой $y = kx + l$	1	
80	График уравнения $y = kx$.	1	
81	Понятие углового коэффициента прямой.	1	
82	Условие параллельности прямых.	1	
83	Понятие системы двух уравнений с двумя переменными.	1	
84	Что значит решить систему двух уравнений с двумя переменными.	1	
85	Решение систем способом сложения. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
86	Графическая иллюстрация решения систем.	1	
87	Как выразить одну переменную через другую.	1	
88	Правило решения систем способом подстановки.	1	
89	Решение систем способом подстановки.	1	

90	Решение задач на движение с помощью систем уравнений.	1	
91	Решение задач на движение по воде с помощью систем уравнений.	1	
92	Решение задач на работу с помощью систем уравнений.	1	
93	Решение задач с помощью систем уравнений. Самостоятельная работа.	1	
94	Уравнение прямой, параллельной данной прямой и проходящей через данную точку.	1	
95	Уравнение прямой, проходящей через две заданные точки.	1	
96	Координаты точки пересечения двух прямых.	1	
97	Соотношение, связывающее коэффициенты двух перпендикулярных прямых.	1	
98	Контрольная работа №4 по теме «Системы уравнений»	1	
	ГЛАВА 5. ФУНКЦИИ	19	
99	Анализ контрольной работы. Примеры графиков, несущих самую различную информацию.	1	
100	Как с помощью графика отвечать на вопросы.	1	
101	Решение задач по теме «Чтение графиков». Самостоятельная работа.	1	
102	Определение функции.	1	
103	Зависимая и независимая переменные.	1	
104	Область определения функции.	1	
105	Числовые промежутки.	1	
106	Понятие «значение функции» и «значение аргумента».	1	
107	Решение задач по теме «График функции». Самостоятельная работа.	1	
108	Нули и экстремумы функции.	1	
109	Промежутки монотонности и знакопостоянства функции.	1	
110	Определение линейной функции.	1	
111	График линейной функции.	1	
112	Свойства линейной функции.	1	
113	Решение задач по теме «Линейная функция». Самостоятельная работа	1	
114	Формула обратной пропорциональности.	1	

115	Функция $y = k/x$ и её график.	1	
116	Свойства функции $y = k/x$	1	
117	Решение задач по теме «Формула обратной пропорциональности».		
118	Контрольная работа №5 по теме «Функции»	1	
	ГЛАВА 6. ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА	8	
119	Анализ контрольной работы. Среднее арифметическое ряда чисел	1	
120	Мода, размах числового ряда	1	
121	Медиана ряда чисел.	1	
122	Определение вероятности события.	1	
123	Вероятность равновозможных событий.	1	
124	Решение задач по теме «Вероятность равновозможных событий». Самостоятельная работа	1	
125	Сложные эксперименты.	1	
126	Решение задач по теме « Вероятность »	1	
127	Контрольная работа №6 по теме « Вероятность и статистика». Тестовая работа.	1	
	ПОВТОРЕНИЕ	9	
128	Анализ контрольной работы. Решение квадратных уравнений по формулам корней.		
129	Теорема Виета.		
130	Квадратный трёхчлен.		
131	Решение систем способом сложения.		
132	Решение систем способом подстановки.		
133	Решение задач с помощью систем уравнений.		
134	Итоговая контрольная работа за курс 8 класса.		
135	Анализ контрольной работы. Решение задач по теме «Линейная функция».		
136	Прямая и обратная пропорциональность.		

УС – устный счёт
УО – устный опрос

РУ – работа на уроке
МД – математический диктант
П – практикум
СР – самостоятельная работа
Тест – тестовая работа
КР – контрольная работа
ДКР – домашняя контрольная работа
ДЗ – домашнее задание
Р – реферат

****В течение года возможны коррективы тематического планирования, связанные с объективными причинами.**