

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Орловский учебно-воспитательный комплекс»
муниципального образования Красноперекопский район
Республики Крым

<p>РАССМОТРЕНО на заседании ШМО учителей естественно- математического цикла Протокол №04 от «29» 08 2022 г. <i>С.П.Шелуха</i> С.П.Шелуха</p>	<p>СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УР <i>В.Н. Сорокин</i> В.Н. Сорокин « 29 » августа 2022 г.</p>	<p>«УТВЕРЖДЕНО» Директор МБОУ Орловский УВК Р.М. Шерemet Приказ № 335 « 29 » августа 2022 г.</p> 
---	---	---

Рабочая программа
по алгебре
на 2022-2023 учебный год – 8 класс

Составлена
учителем математики
Кравчук Л.В.

Рекомендована
педагогическим советом
Протокол № 10
от «29» августа 2022 г.

с. Орловское, 2022 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по алгебре для 8 класса разработана на основе следующих документов:

- 1.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный Министерством образования и науки РФ от 17.12.2010 г № 1897;
2. Алгебра. Сборник рабочих программ 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций/ сост. Т.А. Бурмистрова. – 2-е изд. - М.: Просвещение, 2014;
- 3.Учебный план МБОУ Орловский УВК.

Учебник

Макарычев Ю.Н., Миндюк Н. Г., Нешков К. И. и др. «Алгебра 8 кл.» –М.:Просвещение (базовое изучение)

Рабочая программа по алгебре рассчитана на 34 рабочие недели, 4 часа в неделю, 136 часов в год.

Цели и задачи учебного курса, решаемые при реализации рабочей программы.

Цели:

- 1) овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- 2) 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, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- 3)формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- 4)воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- 5)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, осуществление функциональной подготовки школьников.

Задачи:

- сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить логическое мышление и речь;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа обеспечивает достижение следующих результатов:

личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование 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;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные: формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);
- планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- в ходе представления проекта давать оценку его результатам;
- самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- вычитывать все уровни текстовой информации.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.
- уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служат учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника.

- Использование математических знаний для решения различных математических задачи оценки полученных результатов.
- Совокупность умений по использованию доказательной математической речи.
- Совокупность умений по работе с информацией, в том числе и с различными математическими текстами.
- Умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений.
- Независимость и критичность мышления.
- Воля и настойчивость в достижении цели.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
 - отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
 - в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;
 - учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
 - понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного обучения, организация работы в малых группах, также использование на уроках технологии личностно-ориентированного и системно-деятельностного обучения.

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 эксперимента;
- умение решать линейные уравнения, 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, описывать их свойства, 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 при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Требования к уровню подготовки учащихся.

Рациональные числа

Выпускник научится:

- 1) Понимать особенности десятичной системы счисления;
- 2) Владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- 3) Выражать числа в эквивалентных формах, в зависимости от конкретной ситуации;
- 4) Сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- 5) Выполнять вычисления с рациональными числами;
- 6) Использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчеты;

Выпускник получит возможность:

- 1) Познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- 2) Углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- 3) Научиться использовать приемы, рационализирующие 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:

- 1) Развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- 2) 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 приближенными значениями величин.

Выпускник получит возможность:

- 2) Понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближенными, что по записи приближенных 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:

- 1) Научиться выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приемов;
- 2) Применять тождественные преобразования для решения различных задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего и наименьшего значения выражения).

Уравнения

Выпускник научится:

- 1) Решать основные виды 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:

- 1) Овладеть специальными приемами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;

- 2) Применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

Неравенства

Выпускник научится:

- 1) Понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
- 2) Решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;
- 3) Применять аппарат неравенств, для решения задач из различных разделов курса.

Выпускник получит возможность научиться:

- 1) Разнообразным приемам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств, для решения различных математических задач и задач из смежных предметов, практики;
- 2) Применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.

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:

- 1) 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.)
- 2) использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

Числовые последовательности

Выпускник научится:

- 1) Понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);
- 2) Применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессией, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе, с контекстом из реальной жизни.

Выпускник получит возможность научиться:

- 1) Решать комбинированные задачи с применением формул n -го члена и суммы первых членов арифметической и геометрической прогрессий, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств;
- 2) Понимать арифметическую и геометрическую прогрессии как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую – с экспоненциальным ростом.

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 приемам решения комбинаторных задач.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Рациональные дроби(29ч.)

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция $y = k/x$ и ее график.

Основная цель – выработать умение выполнять тождественные преобразования рациональных выражений.

2.Квадратные корни (25ч.)

Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция $y = \sqrt{x}$ ее свойства и график.

Основная цель – систематизировать сведения о рациональных числах и дать представление об иррациональных числах, расширив тем самым понятие о числе; выработать умение выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

3.Квадратные уравнения (30ч.)

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим рациональным уравнениям.

Основная цель – выработать умения решать квадратные уравнения и простейшие рациональные уравнения и применять их к решению задач.

4.Неравенства(24ч.)

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Линейные неравенства с одной переменной и их системы.

Основная цель – ознакомить учащихся с применением неравенств для оценки значений выражений, выработать умение решать линейные неравенства с одной переменной и их системы.

5. Степень с целым показателем. Элементы статистики(13ч.)

Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа. Приближенный вычисления.

Основная цель – выработать умение применять свойства степени с целым показателем в вычислениях и преобразованиях.

6. Повторение (15 ч.)

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках алгебры.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Содержание	<i>Количество часов</i>	Кол-во контрольных работ
1	Рациональные дроби	29	2
2	Квадратные корни	25	2
3	Квадратные уравнения	30	2
4	Неравенства	24	2
5	Степень с целым показателем	13	1
6	Повторение	15	1
	Итого	136	10

4.КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Рабочая программа по алгебре рассчитана на 34 рабочие недели, 4 часа в неделю, 136 часов в год.

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения урока	
			по плану	по факту
1-4	Повторение.	4		
1	Повторение учебного материала за курс 7 класса.	1	2.09	
2	Повторение учебного материала за курс 7 класса.	1	5.09	
3	Повторение учебного материала за курс 7 класса.		5.09	
4	Входная диагностическая работа.	1	7.09	
5-33	Рациональные дроби.	29		
5	Рациональные выражения.	1	9.09	
6	Рациональные выражения.	1	12.09	
7	Основное свойство дроби.	1	12.09	
8	Сокращение дробей.	1	14.09	
9	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1	16.09	
10	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.	1	19.09	
11	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	19.09	
12	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	21.09	
13	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	23.09	
14	Сложение дробей с разными знаменателями.	1	26.09	
15	Вычитание дробей с разными знаменателями.	1	26.09	
16	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	28.09	
17	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	30.09	
18	Урок систематизации и коррекции знаний и умений.	1	3.10	
19	Контрольная работа №1 « Сложение и вычитание дробей»	1	3.10	
20	Анализ контрольной работы. Умножение дробей.	1	5.10	
21	Возведение дроби в степень.	1	7.10	
22	Деление дробей.	1	10.10	
23	Деление дробей.	1	10.10	
24	Преобразование рациональных выражений.	1	12.10	
25	Преобразование рациональных выражений.	1	14.10	

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения урока	
			по плану	по факту
26	Преобразование рациональных выражений.	1	17.10	
27	Преобразование рациональных выражений.	1	17.10	
28	Функция $y = \frac{k}{x}$, её график и свойства.	1	19.10	
29	Функция $y = \frac{k}{x}$, её график и свойства.	1	21.10	
30	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление рациональных дробей»	1	24.10	
31	Контрольная работа №2 «Умножение и деление рациональных дробей»	1	24.10	
32	Итоговый урок по теме «Рациональные дроби». Представление дроби в виде суммы дробей.	1	26.10	
33	Решение упражнений. Подготовка к ОГЭ.	1	28.10	
34-58	Квадратные корни.	25		
34	Рациональные числа.	1	7.11	
35	Иррациональные числа.	1	7.11	
36	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	1	9.11	
37	Арифметический квадратный корень.	1	11.11	
38	Уравнение $x^2 = a$.	1	14.11	
39	Уравнение $x^2 = a$.	1	14.11	
40	Нахождение приближенных значений квадратного корня.	1	16.11	
41	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.	1	18.11	
42	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.	1	21.11	
43	Квадратный корень из произведения и дроби.	1	21.11	
44	Квадратный корень из произведения и дроби.	1	23.11	
45	Квадратный корень из степени.	1	25.11	
46	Квадратный корень из степени.	1	28.11	

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения урока	
			по плану	по факту
47	Контрольная работа №3 «Понятие арифметического квадратного корня и его свойства»	1	28.11	
48	Анализ контрольной работы. Вынесение множителя за знак корня.	1	30.11	
49	Вынесение множителя за знак корня.	1	2.12	
50	Внесение множителя под знак корня.	1	5.12	
51	Внесение множителя под знак корня.		5.12	
52	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	7.12	
53	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	9.12	
54	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	12.12	
55	Контрольная работа №4 «Применение свойств арифметического квадратного корня»	1	12.12	
56	Анализ контрольной работы.	1	14.12	
57	Итоговый урок по теме «Квадратные корни» Преобразование двойных радикалов.	1	16.12	
58	Решение упражнений. Подготовка к ОГЭ.	1	19.12	
59-88	Квадратные уравнения.	30		
59	Понятие квадратного уравнения.	1	19.12	
60	Неполные квадратные уравнения.	1	21.12	
61	Неполные квадратные уравнения.	1	23.12	
62	Выделение квадрата двучлена.	1	26.12	
63	Формула корней квадратного уравнения.	1	26.12	
64	Формула корней квадратного уравнения.	1	28.12	
65	Формула корней квадратного уравнения.	1	30.12	
66	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	9.01	
67	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	9.01	
68	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	11.01	
69	Теорема Виета.	1	13.01	
70	Теорема Виета.	1	16.01	
71	Теорема Виета.	1	16.01	

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения урока	
			по плану	по факту
72	Урок систематизации и коррекции знаний и умений.	1	18.01	
73	Контрольная работа №5 «Квадратные уравнения»	1	20.01	
74	Анализ контрольной работы.	1	23.01	
75	Решение дробных рациональных уравнений.	1	23.01	
76	Решение дробных рациональных уравнений.	1	25.01	
77	Решение дробных рациональных уравнений.	1	27.01	
78	Решение дробных рациональных уравнений.	1	30.01	
79	Решение дробных рациональных уравнений.	1	30.01	
80	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	1.02	
81	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	3.02	
82	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	6.02	
83	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	6.02	
84	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	8.02	
85	Контрольная работа №6 «Дробные рациональные уравнения»	1	10.02	
86	Анализ контрольной работы.	1	13.02	
87	Итоговый урок по теме «Квадратные уравнения» Уравнения с параметром.	1	13.02	
88	Решение упражнений. Подготовка к ОГЭ.	1	15.02	
89-112	Неравенства.	24		
89	Числовые неравенства.	1	17.02	
90	Числовые неравенства.	1	20.02	
91	Свойства числовых неравенств.	1	20.02	
92	Свойства числовых неравенств.	1	22.02	
93	Свойства числовых неравенств.	1	27.02	
94	Сложение и умножение числовых неравенств.	1	27.02	
95	Сложение и умножение числовых неравенств.	1	1.03	
96	Сложение и умножение числовых неравенств.	1	3.03	
97	Погрешность и точность приближения.	1	6.03	
98	Контрольная работа №7 «Числовые неравенства»	1	6.03	

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения урока	
			по плану	по факту
99	Анализ контрольной работы. Пересечение и объединение множеств.	1	10.03	
100	Пересечение и объединение множеств.	1	13.03	
101	Числовые промежутки.	1	13.03	
102	Числовые промежутки.	1	15.03	
103	Решение неравенств с одной переменной.	1	17.03	
104	Решение неравенств с одной переменной.	1	27.03	
105	Решение неравенств с одной переменной.	1	27.03	
106	Решение систем неравенств с одной переменной.	1	29.03	
107	Решение систем неравенств с одной переменной.	1	31.03	
108	Решение систем неравенств с одной переменной.	1	3.04	
109	Контрольная работа №8 «Неравенства с одной переменной и их системы»	1	3.04	
110	Анализ контрольной работы.	1	5.04	
111	Решение упражнений. Подготовка к ОГЭ.	1	7.04	
112	Итоговый урок по теме «Неравенства» Доказательство неравенств.		10.04	
113- 125	Степень с целым показателем. Элементы статистики.	13		
113	Определение степени с целым отрицательным показателем.	1	10.04	
114	Определение степени с целым отрицательным показателем.	1	12.04	
115	Свойства степени с целым показателем.	1	14.04	
116	Свойства степени с целым показателем.	1	19.04	
117	Стандартный вид числа.	1	21.04	
118	Стандартный вид числа.	1	24.04	
119	Сбор и группировка статистических данных.	1	24.04	
120	Сбор и группировка статистических данных.		26.04	
121	Наглядное представление статистической информации.	1	28.04	
122	Наглядное представление статистической информации.	1	3.05	
123	Контрольная работа №9 «Степень с целым показателем »	1	5.05	
124	Анализ контрольной работы.	1	10.05	

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения урока	
			по плану	по факту
125	Итоговый урок по теме «Степень с целым показателем. Элементы статистики»	1	12.05	
126- 136	Повторение.	11		
126	Преобразование рациональных выражений.	1	15.05	
127	Преобразование рациональных выражений.	1	15.05	
128	Вынесение и внесение множителя под знак корня.	1	17.05	
129	Решение уравнений.	1	19.05	
130	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	22.05	
131	Решение неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств с одной переменной.	1	22.05	
132	Итоговая контрольная работа.	1	24.05	
133	Решение упражнений. Подготовка к ОГЭ.	1	26.05	
134	Решение упражнений. Подготовка к ОГЭ.	1		
135	Решение упражнений. Подготовка к ОГЭ.	1		
136	Итоговый урок.	1		

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575777

Владелец Шеремет Раиса Михайловна

Действителен с 27.06.2022 по 27.06.2023