

Матвеево-Курганский район
с. Греково-Тимофеевка

муниципальное общеобразовательное учреждение
Греково-Тимофеевская средняя общеобразовательная школа

Утверждена
Приказом по школе от 27.08.2021

года №61

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по алгебре
основного общего образования
8 класс
на 2021-2022 учебный год

Количество часов **104 часа (3 часа в неделю)**

Учитель **Тимченко Ольга Владимировна**

Рабочая программа учебного предмета «Алгебра» 8 класс составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта общего образования с учетом Концепции математического образования. Программа отвечает требованиям ФГОС ООО, учитывает основные требования, предъявляемые к современным УМК по математике (алгебре), соотносится с действующей примерной программой обучения по математике в основной общеобразовательной школе.

Данная программа разработана на основе примерного планирования учебного материала по алгебре к учебнику Алгебра: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.- М.: Вентана-Граф, 2016.- 256 с.: ил. Учебник входит в систему учебно-методических комплектов «Алгоритм успеха».

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Алгебра» 8 класс составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта общего образования с учетом Концепции математического образования. Программа отвечает требованиям ФГОС ООО, учитывает основные требования, предъявляемые к современным УМК по математике (алгебре), соотносится с действующей примерной программой обучения по математике в основной общеобразовательной школе.

Данная программа разработана на основе примерного планирования учебного материала по алгебре к учебнику Алгебра: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.- М.: Вентана-Граф, 2016.- 256 с.: ил. Учебник входит в систему учебно-методических комплектов «Алгоритм успеха».

Программа разработана в целях конкретизации содержания образовательного стандарта с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей младших школьников, на основании следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

1. Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 № 273 – ФЗ).
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897.
3. Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.04.2011 № 03-255 “О введении федеральных государственных образовательных стандартов общего образования”.
4. Приказа Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 г. N 1644 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования".
5. Приказа Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1577 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897"
6. Приказа Минобрнауки России от 28.12.2018 г. № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
7. Приказа Минобрнауки России от 22.11.2019 г. № 632 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, сформированный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. N 345»
8. Приказа Минобрнауки России от 18.05.2020 г. №249 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. N 345»
9. Приказа Минобрнауки России от 17.07.2015 г. № 734 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. № 1015 (зарегистрированного в Минюсте России 13.08.2015 г. № 38490).
10. Образовательной программы основного общего образования МБОУ Греково-Тимофеевской сош, принятой педагогическим советом .

11. Порядка разработки рабочих программ учебных предметов учителями МБОУ Греково-Тимофеевской сош, принятого на педагогическом совете .
12. Учебного плана образовательного учреждения МБОУ Греково-Тимофеевской сош на 2021 – 2022 учебный год, принятого педагогическим советом..

Учебно-методический комплект

1. Учебник : Алгебра: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.- М.: Вентана -Граф, 2016.- 256 с.: ил.
2. Алгебра: дидактические материалы: 8 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский. Е.М. Рабинович и др.- М.: Вентана-Граф. 2016.-96 с.
3. Алгебра: 8 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана –Граф, 2016.
4. . Алгебра : 8 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана –Граф, 2016.- 192 с.

Цели и образовательные результаты курса представлены на нескольких уровнях – личностном, метапредметном и предметном.

Выбор данной программы и учебно-методического комплекса обусловлен тем, что методическая система, реализованная в программе и УМК, позволяет использовать педагогические технологии, развивающие систему универсальных учебных действий, сформированных в начальной школе, создаёт механизмы реализации требований ФГОС и воспитания личности, отвечающей на вызовы сегодняшнего дня и имеющей надёжный потенциал для дня завтрашнего. Учебник Алгебра: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир состоит из одного учебника, имеет повествовательный стиль, легкий и доступный для всех учащихся.

В нем предусмотрена уровневая дифференциация, позволяющая формировать у школьников познавательный интерес к математике. Основан на принципах проблемного, развивающего и опережающего обучения. Содержит разнообразные системы упражнений, тщательно выстроенные – по степени нарастания трудности, содержит цветные иллюстрации.

Данная программа реализует принцип непрерывного образования по математике, что соответствует современным потребностям личности и общества и составлена для реализации курса алгебры в 8 классе , который является частью основной образовательной программы по математике с 1 по 11 класс.

Виды контроля.

Текущий контроль позволяет судить об успешности овладения определенной части учебного материала. Промежуточный контроль проводится по завершению темы и позволяет судить об эффективности овладения разделом программного материала (проводится в конце каждой четверти). Итоговый контроль направлен на установление уровня владения изученного материала , достигнутого в результате освоения значительного по объему материала (проводится в конце учебного года).

Формы промежуточного и итогового контроля: тесты, письменные контрольные работы, устный опрос, зачеты, презентации, диктанты.

Ведущий вид контроля – тестирование. Тестовые задания, в соответствии с требованиями ФГОС ООО, представлены 2-мя уровнями: базовым и повышенным. Цель – научить учащихся правильному и грамотному оформлению ответов по требованиям ГИА и ЕГЭ.

Текущий контроль осуществляется на каждом уроке. После изучения каждой темы проводятся контрольные работы

Текущая и итоговая оценка результатов деятельности школьников осуществляется по традиционной пятибалльной системе. В соответствии с системой оценки достижения планируемых результатов освоения ООП ООО возможно применение рейтинговой оценки, которая рассчитывается таким образом:

100-95 % соответствуют оценке «5»
94-75 % - «4»; 74-50 % - «3»; менее 50% - «2»;

Оценка устных ответов учащихся.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; 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 использованных при ответе 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 удовлетворен в основном требованиями на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математического содержания ответа, исправленные по замечанию учителя. • допущены ошибки или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил 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 и, 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 знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность 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.

Оценка письменных контрольных работ учащихся.

Отметка «5» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью.
- в логических рассуждениях и обоснованиях нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала);

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умения обосновывать рассуждения не являлись специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки);

Отметка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или более двух- трех недочетов в выкладках, чертежах или графика, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

Оценка сформированности метапредметных результатов на уроке (сформированность Р УУД, П УУД, К УУД) учитывается при выставлении предметной оценки.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Алгебра» 8 класс

Согласно поставленным целям, по окончании изучения алгебры в 8 классе ожидаются следующие результаты:

I. Личностные

У учащихся будут сформированы: 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки; 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде; 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности; 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

У учащихся могут быть сформированы: 1) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации; 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебноисследовательской, творческой и других видах деятельности; 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; 4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении или доказательстве геометрических задач.

II. Метапредметные (включают освоенные учащимися УУД: познавательные, регулятивные, коммуникативные)

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации; 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы; 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий. 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и технике, о средстве моделирования явлений и процессов; 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических

проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации; 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации. 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи понимать необходимость их проверки; 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

К метапредметным УУД так же относятся умения, проверяемые в рамках выполнения комплексной работы на межпредметной основе в 8 классе

№ п.п.	Наименование блока	№ умения	Проверяемые умения
1.	Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного.	1.4.	Объяснять порядок частей / инструкций, содержащихся в тексте.
		1.2.	Сопоставлять основные текстовые и внетекстовые компоненты: обнаруживать соответствие между частью текста и его общей идеей, сформулированной вопросом, объяснять назначение карты, рисунка, пояснять части графика или таблицы и т.д.
		1.3.	Ставить перед собой цель чтения, направляя внимание на полезную в данный момент информацию.
		1.4.	Выделять не только главную, но и избыточную информацию.
		1.6.	Сопоставлять разные точки зрения и разные источники информации по за- данной теме.
		1.7.	Выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов и мыслей.
		2.	Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации.
2.3.	Сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера.		
2.4.	Обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов.		
2.5.	Делать выводы из сформулированных посылок.		
3.1.	Связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников.		
3.	Работа с текстом: оценка информации.	3.2.	На основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути

			восполнения этих пробелов.
		3.3.	В процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию.
4.	Регулятивные универсальные учебные действия.	4.1.	Осуществлять целеполагание, постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную.
		4.2.	Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных ориентиров действия в новом учебном материале.
		4.3.	Планировать пути достижения целей. Устанавливать целевые приоритеты.
		4.4.	Осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания.
		4.5.	Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации.
		4.6.	Использовать основы прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.
5.	Познавательные универсальные учебные действия.	5.1.	Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач.
		5.2.	Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.
		5.3.	Устанавливать причинно-следственные связи.
		5.4.	Осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия.
		5.5.	Обобщать понятия осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом.
		5.6.	Обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом.
		5.7.	Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.
		5.8.	Строить классификацию на основе дихотомического деления (на

		основе отрицания).
5.9.		Строить логическое рассуждение, включающее установление причинноследственных связей.
5.10.		Объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования.

III. Предметные

«Выпускник научится»- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами; выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями; решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными; понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом; применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными, понимать терминологию и символику, связанные с понятием множества, выполнять операции над множествами; использовать начальные представления о множестве действительных чисел; понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения); строить графики элементарных функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков; 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»- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов; применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса; овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики; применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты; развивать представление о множествах; развивать представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике; развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби); 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.); использовать функциональные представления и свойства функций решения математических задач из различных разделов курса.

Содержание учебного предмета

Рациональные выражения

Рациональные дроби. Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень. Тождественные преобразования рациональных выражений. Равносильные уравнения. Рациональные уравнения. Степень с

целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем. Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.

Глава 2.

Квадратные корни. Действительные числа

Функция $y = x^2$ и её график. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Множество и его элементы. Подмножество. Операции над множествами. Числовые множества. Свойства арифметического квадратного корня. Тожественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.

Глава 3

Квадратные уравнения

Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Квадратный трёхчлен. Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.

Повторение и систематизация учебного материала

**Календарно тематическое планирование
уроков алгебры в 8 классе.**

№ урока		Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Даты проведения	
				план	факт
1	1	Повторение «Целые выражения»	1	1.09	
2	2	Повторение «Степень с натуральным показателем»	1	3.09	
		Глава I. Рациональные выражения. (44 часов)-2			
3	1	Рациональные дроби	1	6.09	
	2	Рациональные дроби	1	8.09	
5	3	Сложение и вычитание рациональных дробей.	1	10.09	
6	4	Основное свойство рациональной дроби	1	13.09	
7	5	Вводная контрольная работа	1	15.09	
8	6	Основное свойство рациональной дроби	1	17.09	
9	7	Основное свойство рациональной дроби	1	20.09	
10	8	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями	1	22.09	
11	9	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями	1	24.09	
14	10	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями	1	27.09	
15	11	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями	1	29.09	
16	12	Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.	1	1.10	
17	13	Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.	1	4.10	
18	14	Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями. Самостоятельная работа.	1	6.10	
19	15	Контрольная работа № 1 по теме «Рациональные дроби»	1	8.10	
20	16	Анализ к/р. Умножение и деление алгебраических дробей.	1	11.10	
21	17	Возведение алгебраической дроби в степень.	1	13.10	
22	18	Преобразование рациональных выражений.	1	15.10	
23	19	Упрощение и нахождение значения выражения. С.р.	1	18.10	
24	20	Тождественные преобразования рациональных выражений . Доказательство тождеств.	1	20.10	
25	21	Контрольная работа № 2 по теме: «Тождественные преобразования рациональных выражений»	1	22.10	
26	22	Отработка навыков доказательства тождеств	1	25.10	
27	23	Отработка навыков доказательства тождеств	1	27.10	
28	24	Упрощение и нахождение значения выражения.	1	29.10	
29	25	Отработка навыков упрощения выражений.	1	8.11	

30	26	Отработка навыков упрощения выражений и нахождение значения выражения. С.Р.	1	10.11	
31	27	Упрощение и нахождение значения выражения.	1	12.11	
32	28	Равносильные уравнения.	1	15.11	
33	29	Первые представления о решении рациональных уравнений.	1	17.11	
34	30	Решение дробно-рациональных уравнений.С.р.	1	19.11	
35	31	Степень с отрицательным целым показателем.	1	22.11	
36	32	Отработка навыков нахождения степеней с отрицательным целым показателем.	1	24.11	
37	33	Стандартный вид положительного числа	1	26.11	
38	34	Отработка навыков представления положительных чисел в стандартном виде. С.р.	1	29.11	
39	35	Свойства степени с целым показателем. Умножение степеней с целым показателем.	1	1.12	
40	36	Возведение степени в степень с целым показателем	1	3.12	
41	37	Деление степеней с целым показателем	1	6.12	
42	38	Упрощение выражений, содержащих степени с целым показателем.	1	8.12	
43	39	Отработка навыков свойств степени с целым показателем. С.Р	1	10.12	
44	40	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график	1	13.12	
45	41	Контрольная работа № 3 по теме: «Рациональные уравнения»	1	15.12	
46	42	Графическое решение уравнений и систем уравнений	1	17.12	
47	43	Графики кусочных функций	1	20.12	
48	44	Графическое решение уравнений и систем уравнений	1	22.12	
Глава II. Квадратные корни. Действительные числа . (25 часов)					
49	1	Функция $y = x^2$ и её график.	1	24.12	
50	2	Графическое решение уравнений и систем уравнений.	1	27.12	
51	3	Отработка навыков построения графиков квадратичной функции.	1	10.01	
52	4	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1	12.01	
53	5	Упрощение выражений содержащих квадратные корни и нахождение их значений.	1	14.01	
54	6	Решение уравнений, содержащие квадратные корни.	1	17.01	
55	7	Множество и его элементы	1	19.01	

56	8	Способы задания множеств.	1	21.01	
57	9	Подмножество.	1	24.01	
58	10	Подмножество. Операции над множествами.	1	26.01	
59	11	Числовые множества	1	28.01	
60	12	Множество действительных чисел	1	31.01	
61	13	Свойства арифметического квадратного корня	1	2.02	
62	14	Нахождение значений выражений, используя свойства арифметических квадратных корней.	1	4.02	
63	15	Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения арифметического квадратного корня.	1	7.02	
64	16	Отработка навыков извлечения арифметического квадратного корня. С.р	1	9.02	
65	17	Вынесение множителя из под знака корня	1	11.02	
66	18	Внесение множителя под знак корня	1	14.02	
67	19	Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня.	1	16.02	
68	20	Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби.	1	18.02	
69	21	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни с помощью формул сокращенного умножения. С.р.	1	21.02	
70	22	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график ..	1	25.02	
71	23	Графическое решение уравнений и систем уравнений.	1	28.02	
72	24	Отработка навыков применения свойств арифметического квадратного корня	1	2.03	
73	25	Контрольная работа № 4 по теме: «Квадратные корни. Действительные числа»	1	4.03	
74	1	Анализ контрольной работы. Квадратные уравнения	1	5.03	
75	2	Неполные квадратные уравнения.	1	9.03	
76	3	Методы решений неполных квадратных уравнений.	1	11.03	
77	4	Формула корней квадратного уравнения	1	14.03	
78	5	Решение квадратных уравнений с применением формулы.	1	16.03	
79	6	Еще одна формула корней квадратного уравнения, через четный второй коэффициент	1	18.03	
80	7	Решение уравнений с параметрами.	1	28.03	
81	8	Теорема Виета	1	30.03	

82	9	Теорема, обратная теореме Виета.	1	1.04	
83	10	Уравнения с параметрами С.р	1	4.04	
84	11	Контрольная работа № 5 по теме «Квадратные уравнения»	1	6.04	
85	12	Квадратный трёхчлен	1	8.04	
86	13	Разложение кв.трехчлена на множители. Формула $y=ax+bx+c=a(x-x_1)(x-x_2)$	1	11.04	
87	14	Отработка навыков разложения квадратного трехчлена на множители. С.р	1	13.04	
88	15	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям.	1	15.04	
89	16	Решение биквадратных уравнений	1	18.04	
90	17	Метод замены переменных	1	20.04	
91	18	Дробно рациональные уравнения	1	22.04	
92	19	Отработка метода замены переменных к уравнениям, сводящимся к квадратным.	1	25.04	
93	20	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Задачи на движение.	1	27.04	
94	21	Задачи на движение по течению и против течения.	1	29.04	
95	22	Задачи на работу	1	4.05	
96	23	Задачи на смеси и сплавы	1	6.05	
97	24	Решение задач на проценты	1	11.05	
98	25	Контрольная работа № 6 по теме «Применение квадратных уравнений»	1	13.05	
99	1	Решение задач на проценты	1	16.05	
100	2	Повторение по теме «Рациональные выражения».	1	18.05	
101	3	Повторение по теме «Квадратные корни».	1	20.05	
102	4	Повторение по теме «Квадратные уравнения».	1	23.05	
103	5	Итоговая административная контрольная работа	1	25.05	
104	6	Анализ контрольной работы. Итоговый урок.	1	27.05	

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического совета
МБОУ Греково-Тимофеевской сош
от 26.08.2021 года № 1

М.А. Парасочка М. А.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

М.А. Парасочка М. А.

26.08.2021 года