

«Утверждено»

Директор МБОУ «Лицей № 34»

_____ / Мугу Б.Р./

Приказ № 39 от «01» сентября 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Алгебра»
основного общего образования
8 класс

Разработчик Скоркина А.К.

Принято решением
педагогического совета
протокол № 1 от 31.08.2023 г.

2023-2024 учебный год

г. Майкоп

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Алгебра является одним из основных курсов базового образования: она обеспечивает изучение других дисциплин, как естественно-научного, так и гуманитарного циклов, ее освоение необходимо для продолжения образования и в повседневной жизни. Развитие у обучающихся научных представлений о происхождении и сущности алгебраических абстракций, способе отражения математической научной направленности и процессов в природе и обществе, пропагандирует математическое исследование в научном познании и в дальнейшем способствует формированию научного мировоззрения и качества мышления, необходимых для поддержания в современном цифровом обществе. Изучение алгебры требует развития навыков наблюдения, сравнения, обнаружения закономерности, требует критической мысли, способностей аргументированно обосновывать действия и выводы, формулировать условия. Освоение курса алгебры обеспечивает развитие логического мышления обучающихся: они используют дедуктивное и индуктивное рассуждение, обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию. Алгебра обучения предполагает объем самостоятельной деятельности обучающихся, поэтому самостоятельным решением задачи является реализация деятельностного принципа обучения.

В рамках программы курсового курса «Алгебра» для основного общего образования место занимают содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и сравнения», «Функции». Каждая из этих содержательно-методических линий разрабатывалась на протяжении трех лет изучения курса, взаимодействуя с другими его линиями. В ходе изучения учебного курса обучающимся приходится выполнять логические рассуждения, использовать теоретико-множественный язык. В связи с этим в программу учебного курса «Алгебра» включены некоторые основы логики, представленные во всех основных разделах математического образования, и содействие овладению обучением представляет собой основу универсального математического языка. Содержательной и структурной формой курса курса «Алгебра» является его комплексный характер.

Содержание линии «Числа и вычисления» служит для дальнейшего изучения математики, содействия развитию у обучающихся логического мышления, формированию навыков использования алгоритмов, а также освоению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Развитие понятий о количестве на уровне базового общего образования связано с рациональными и иррациональными числами, способами, представленными о действительном количестве. Завершение освоения числовой линии отнесено к среднему общему образованию.

Содержание двух алгебраических линий – «Алгебраические выражения» и «Уравнения и выражения» способствуют формированию у обучающихся математического аппарата, необходимого для решения задач математики, соответствующих предметов и практико-ориентированных задач. На уровне базового общего образования учебный материал группируется вокруг рациональных выражений. Алгебра учитывает значение математики как языка для построения математических моделей, описания процессов и последствий реального мира. В задачи обучения алгебре входит также дальнейшее развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курсовой информатики, и владения навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм способствует развитию воображения, способностей к математическому творчеству.

Содержание функционально-графической линии ориентировано на получение обучающимися знаний о функциях, таких как важнейшая математическая модель, для описания и исследования эффективных процессов и последствий в природе и обществе. Подготовка материалов для развития обучающихся методов использования различных выразительных

средств языка математики – словесных, символических, графических, вносит вклад в механизмы представлений математики в развитии цивилизации и культуры.

Согласно учебному плану изучается учебный курс «Алгебра», который включает в себя следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и доказательства», «Функции».

На изучение учебного курса «Алгебра» отводится в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

Данная рабочая программа составлена для изучения алгебры по учебнику авторов Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова «Алгебра 8 класс» (издательство М «Просвещение» 2019 год).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Повторение курса алгебры 7 класса (5 часов)

Выражения, тождества, уравнения. Функции. Степень с натуральным показателем. Многочлены. Формулы сокращенного умножения. Системы линейных уравнений

Рациональные дроби (23 часа)

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.

Квадратные корни (18 часов)

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 $y = \sqrt{x}$, её свойства и график.

Квадратные уравнения (21 час)

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

Неравенства (13 часов)

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

Степень с целым показателем. Вероятность и статистика (11 часов)

Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа. Начальные сведения об организации статистических исследований. Сбор и группировка статистических данных. Наглядное представление о статистической информации.

Повторение (5 часов)

Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс алгебры 8 класса.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

с учетом интереса к прошлому и современной российской математике, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных понятиях;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовность к осуществлению способностей гражданина и реализации его прав, представлением математических основ развития различных структур, взглядов, социальных процессов общества (например, выборы, опросы), готовность к обсуждению этих проблем, практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических преобразований в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установка на активное участие в обеспечении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на всю жизнь для успешной профессиональной деятельности и развития необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных интересов и общественного мнения;

4) эстетическое воспитание:

понимание эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных принципах развития человека, природы и общества, понимание математической науки как сферы деятельности, этапы ее развития и инновационности для развития цивилизации, владение языком математики и математической культурой как средство познания мира, владение простейшими навыками исследователей деятельность;

6) государственное воспитание, забота о культуре, здоровье и эмоциональном состоянии:

готовность применять математические знания в развитии своего здоровья, ведении здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная динамика активности), сформированностью навыков рефлексии, революционности своих прав на ошибку и таких же прав другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентация на применение математических знаний для решения задач в области безопасности окружающей среды, планирование поступков и оценка их возможных последствий для окружающей среды, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовность к действиям в условиях неопределенности, повышение уровня компетентности своей через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и навыки на основе опыта других;

Необходимость в появлении новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее известных, осознавать недостатки собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие;

осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принятые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные технологические действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать основные признаки математических объектов, пояснения, связи между понятиями, формулировать определение понятий, сохранять

существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения связей, критерий проведения анализа;

- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: предвзятые и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием логики сохранения, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и противные), проводить самостоятельно обоснованные доказательства математических фактов, выстраивать аргументы, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбрать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решений, выбирать наиболее подходящие варианты с учетом, самостоятельно выделенных).

Базовые исследовательские действия :

- использовать в качестве исследовательского инструмента познания, формулировать вопросы, фиксировать противоречие, проблему, самостоятельно сохранять истинное и существующее, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- провести по самостоятельно составленному плану небольшой эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимости объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность результатов, выводов и обобщений;
- спрогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвинуть борьбу о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, ресурсов для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбрать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценить надежность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные технологические действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с положениями и критериями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать объяснения по ходу решения задач, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существующей обсуждаемой теме, проблемам, решаемой задаче, высказывать идеи, целенаправленные поисковые решения, сопоставлять свои мнения с обсуждениями других участников диалога, находить аргументы и сопоставлять позиции, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- высота результатов решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно председатель для представления с учётом задач презентации и снаружи;

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении математических задач;
- принять цель совместной деятельности, спланировать организацию совместной работы, определить виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результаты работы, обсуждать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным коллективным взаимодействием.

Регулятивные универсальные технологические действия

Самоорганизация:

- Самостоятельно составить план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбрать способ решения с учётом реальных ресурсов и естественных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть методами самопроверки, самоконтроля процесса и получения результатов решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при возникновении задачи, внести коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных возможностей;
- оценить соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснить причину достижения или не достижения цели, найти ошибку, дать оценку приобретенному опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К окончанию обучения в 8 классе обучающийся получает следующие предметные результаты:

Рациональные дроби

Осуществлять в рациональных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, выполнять действия сложения и вычитания с алгебраическими дробями, сокращать дробь, выполнять разложение многочлена на множители применением формул сокращенного умножения, выполнять преобразование рациональных выражений. Осуществлять в рациональных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, выполнять действия умножения и деления с алгебраическими дробями, возводить дробь в степень, выполнять преобразование рациональных выражений; правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции), строить график обратной пропорциональности, находить значения функции $y=k/x$ по графику, по формуле.

Квадратные корни

Выполнять преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни; решать уравнения вида $x^2=a$; находить приближенные значения квадратного корня; находить квадратный корень из произведения, дроби, степени, строить график функции $x=y^2$ и находить значения этой функции по графику или по формуле; выносить множитель из-под знака корня, вносить множитель под знак корня; выполнять преобразование выражений, содержащих квадратные корни.

Квадратные уравнения

Решать квадратные уравнения выделением квадрата двучлена, решать квадратные уравнения по формуле, решать неполные квадратные уравнения, решать квадратные уравнения с помощью теоремы, обратной теореме Виета, использовать теорему Виета для нахождения коэффициентов и свободного члена квадратного уравнения; решать текстовые

задачи с помощью квадратных уравнений. Решать дробно-рациональные уравнения, решать уравнения графическим способом, решать текстовые задачи с помощью дробно-рациональных уравнений.

Неравенства

Записывать и читать числовые промежутки, изображать их на числовой прямой, решать линейные неравенства с одной переменной, решать системы неравенств с одной переменной. Применять свойства неравенства при решении неравенств и их систем.

Степень с целым показателем. Вероятность и статистика

Выполнять действия со степенями с натуральным и целым показателями; записывать числа в стандартном виде, записывать приближенные значения чисел, выполнять действия над приближенными значениями. Собирать и группировать статистические данные. Наглядно представлять статистическую информацию.

Контрольные параметры оценки достижений обучающихся по алгебре

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с Положением о системе оценок. Осуществляется текущий, тематический, итоговый контроль.

Планируется 8 тематических контрольных работ и итоговая.

№ п/п	№ урока	Тема урока	дата	
			план	факт
1	17	Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание дробей»	09.10.2023	
2	28	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление рациональных дробей»	13.11.2023	
3	38	Контрольная работа №3 по теме: «Квадратные корни»	05.12.2023	
4	46	Контрольная работа № 4 по теме: «Применение свойств арифметического квадратного корня»	25.12.2023	
5	57	Контрольная работа № 5 по теме: «Квадратное уравнение и его корни»	23.01.2024	
6	67	Контрольная работа № 6 по теме: «Дробные рациональные уравнения»	14.02.2024	
7	86	Контрольная работа № 7 по теме: «Неравенства»	01.04.2024	
8	93	Контрольная работа № 8 «Степень с целым показателем и её свойства»	16.04.2024	
9	102	Итоговая контрольная работа № 9	14.05.2024	

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Отметка «5» ставится в следующих случаях:

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

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по алгебре.

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

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых 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 после замечания учителя.

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

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

Ответ оценивается **отметкой «3»** ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении 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 достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание 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 тестовых работ учащихся

«5» - 85% - 100%

«4» - 65% - 84%

«3» - 41% - 64%

«2» - 21% - 40%

«1» - 0% - 20%

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Раздел, название урока в поурочном планировании	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Повторение курса алгебры 7 класса	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7235/start/292196/
	ГЛАВА I. РАЦИОНАЛЬНЫЕ	23	

	ДРОБИ		
2	§1. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ДРОБИ И ИХ СВОЙСТВА.	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1549/start/
3	§2. СУММА И РАЗНОСТЬ ДРОБЕЙ.	7	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1550/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1967/start/
4	§3. ПРОИЗВЕДЕНИЕ И ЧАСТНОЕ ДРОБЕЙ.	11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1968/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1969/start/
	ГЛАВА II. КВАДРАТНЫЕ КОРНИ	18	
5	§4. ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1972/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/2914/start/
6	§5. АРИФМЕТИЧЕСКИЙ КВАДРАТНЫЙ КОРЕНЬ.	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1551/start/
7	§6. СВОЙСТВА АРИФМЕТИЧЕСКОГО КВАДРАТНОГО КОРНЯ.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2916/start/
8	§7. ПРИМЕНЕНИЕ СВОЙСТВ АРИФМЕТИЧЕСКОГО КВАДРАТНОГО КОРНЯ.	8	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1551/start/
	ГЛАВА III. КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ	21	
9	§8. КВАДРАТНОЕ УРАВНЕНИЕ И ЕГО КОРНИ.	11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1976/start/
10	§9. ДРОБНЫЕ РАЦИОНАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ.	10	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1978/start/
	ГЛАВА IV. НЕРАВЕНСТВА	19	
11	§10. ЧИСЛОВЫЕ НЕРАВЕНСТВА И ИХ СВОЙСТВА.	6	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1983/start/
12	§11. НЕРАВЕНСТВА С ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ И ИХ СИСТЕМЫ.	13	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1987/start/
	ГЛАВА V. СТЕПЕНЬ С ЦЕЛЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ. ВЕРОЯТНОСТЬ И	11	

	СТАТИСТИКА		
13	§12. СТЕПЕНЬ С ЦЕЛЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ И ЕЕ СВОЙСТВА.	7	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3116/start/
14	§13. ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1556/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1988/start/
15	ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1989/start/

Календарно-тематическое планирование

№ уро ка	Тема урока	Дата проведения		Домашняя работа
		По плану	Фактичес ки	
Повторение курса алгебры 7 класса (5часов)				
1	Выражения, тождества, уравнения.			
2	Одночлены и многочлены			
3	Формулы сокращенного умножения			
4	Системы линейных уравнений			
5	Функции. Степень с натуральным показателем			
Глава I. Рациональные дроби и их свойства (23 часа)				
§1. Рациональные дроби и их свойства (5ч)				
6	Рациональные выражения			
7	Рациональные выражения			
8	Основное свойство дроби. Сокращение дробей			
9	Основное свойство дроби. Сокращение дробей			
10	Основное свойство дроби. Сокращение дробей			
§2. Сумма и разность дробей (7ч)				
11	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями			
12	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями			
13	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
14	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
15	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
16	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
17	Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание дробей»			
§3. Произведение и частное дробей (11ч)				
18	Умножение дробей. Возведение дроби в степень			
19	Умножение дробей. Возведение дроби в степень			
20	Деление дробей.			
21	Деление дробей.			
22	Преобразование рациональных выражений			
23	Преобразование рациональных выражений			
24	Преобразование рациональных выражений			
25	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.			

26	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.			
27	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление рациональных дробей»			
28	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление рациональных дробей»			
Глава II. Квадратные корни (18 час.)				
§4. Действительные числа (2ч)				
29	Рациональные числа.			
30	Иррациональные числа.			
§5. Арифметический квадратный корень (5ч)				
31	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.			
32	Уравнение $x^2=a$			
33	Уравнение $x^2=a$			
34	Нахождение приближенных значений квадратного корня			
35	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график			
§ 6. Свойства арифметического квадратного корня (3ч)				
36	Квадратный корень из произведения и дроби			
37	Квадратный корень из степени			
38	Контрольная работа №3 по теме: «Квадратные корни»			
§ 7. Применение свойств арифметического квадратного корня(8ч)				
39	Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня			
40	Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня			
41	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни			
42	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни			
43	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни			
44	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни			
45	Обобщающий урок по теме «Применение свойств арифметического квадратного корня»			
46	Контрольная работа № 4 по теме: «Применение свойств арифметического квадратного корня»			
Глава III. Квадратные уравнения (21 час)				
§ 8. Квадратное уравнение и его корни (11ч)				
47	Неполные квадратные уравнения.			
48	Неполные квадратные уравнения.			

49	Формула корней квадратного уравнения			
50	Формула корней квадратного уравнения			
51	Решение задач с помощью квадратных уравнений			
52	Решение задач с помощью квадратных уравнений			
53	Решение задач с помощью квадратных уравнений			
54	Теорема Виета.			
55	Теорема Виета.			
56	Обобщающий урок по теме: «Квадратные уравнения»			
57	Контрольная работа № 5 по теме: «Квадратное уравнение и его корни»			
§ 9. Дробные рациональные уравнения. (10 ч)				
58	Решение дробных рациональных уравнений			
59	Решение дробных рациональных уравнений			
60	Решение дробных рациональных уравнений			
61	Решение дробных рациональных уравнений			
62	Решение задач с помощью рациональных уравнений.			
63	Решение задач с помощью рациональных уравнений.			
64	Решение задач с помощью рациональных уравнений.			
65	Решение задач с помощью рациональных уравнений.			
66	Обобщающий урок по теме: «Дробные рациональные уравнения»			
67	Контрольная работа № 6 по теме: «Дробные рациональные уравнения»			
Глава IV. Неравенства (19 часов)				
§ 10. Числовые неравенства и их свойства. (6ч)				
68	Числовые неравенства.			
69	Свойства числовых неравенств.			
70	Свойства числовых неравенств.			
71	Сложение и умножение числовых неравенств.			
72	Сложение и умножение числовых неравенств.			
73	Погрешность и точность приближений			
§ 11. Неравенства с одной переменной и их системы. (13ч)				
74	Пересечение и объединение множеств.			
75	Числовые промежутки			
76	Числовые промежутки			
77	Решение неравенств с одной переменной.			
78	Решение неравенств с одной переменной.			
79	Решение неравенств с одной переменной.			

80	Решение систем неравенств с одной переменной			
81	Решение систем неравенств с одной переменной			
82	Решение систем неравенств с одной переменной			
83	Решение систем неравенств с одной переменной			
84	Доказательство неравенств			
85	Доказательство неравенств			
86	Контрольная работа № 7 по теме: «Неравенства»			
Глава V. Степень с целым показателем. Вероятность и статистика (11 часов)				
§ 12. Степень с целым показателем и её свойства.(7 ч)				
87	Определение степени с целым отрицательным показателем.			
88	Определение степени с целым отрицательным показателем.			
89	Свойства степени с целым показателем.			
90	Свойства степени с целым показателем.			
91	Стандартный вид числа			
92	Обобщающий урок по теме: «Степень с целым показателем и её свойства»			
93	Контрольная работа № 8 «Степень с целым показателем и её свойства»			
§ 13. Вероятность и статистика . (4ч)				
94	Сбор и группировка статистических данных			
95	Сбор и группировка статистических данных			
96	Наглядное представление статистической информации.			
97	Наглядное представление статистической информации.			
Итоговое повторение курса алгебры 8 класса – 5 часов				
98	Рациональные дроби.			
99	Квадратные корни			
100	Квадратные уравнения.			
101	Неравенства			
102	Итоговая контрольная работа №9			

Формы учета рабочей программы воспитания

<i>Критерии реализации педагогами воспитательного потенциала урока</i>	<i>Класс</i>	<i>Название тем(ы)</i>	<i>Номер урока (ов), на котором (ых) реализуется критерий</i>
- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;	8	Решение неравенств с одной переменной.	77-83
- побуждение учащихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;	8	Решение дробных рациональных уравнений	58-61
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на		Решение задач с помощью рациональных уравнений.	62-66
уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией - инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;	8	Сбор и группировка статистических данных Наглядное представление статистической информации.	94-95 96-97
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и	8	Доказательство неравенств	84-85

<i>Критерии реализация педагогами воспитательного потенциала урока</i>	<i>Клас с</i>	<i>Название тем(ы)</i>	<i>Номер урока (ов), на котором (ых) реализуется критерий</i>
добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;			
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных, деловых, ситуационных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;	8	<p>Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.</p> <p>Нахождение приближенных значений квадратного корня</p> <p>Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.</p> <p>Функция $y = \sqrt{x}$ и её график</p>	<p>31</p> <p>34</p> <p>25-26</p> <p>35</p>
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;	8	<p>Решение задач с помощью квадратных уравнений</p> <p>Пересечение и объединение множеств.</p>	<p>51-53</p> <p>74</p>

