# Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение «СОШ №1 с.п.Троицкое»

Согласовано	Согласовано	Утверждено
Руководитель МО учителей	Заместитель директора по УВР	Директор
математики, физики, информатики	ГБОУ «СОШ №1 с.п.Троицкое»	ГБОУ «СОШ №1 с.п.Троицкое»
ГБОУ «СОШ №1 с.п.Троицкое»	/Мужахоева Ф.Д./	/Погорова Л.Т./
/Алиева М.Х./		
Протокол № 1 от	Приказ №802/30 от «01» сентября 2023 г.	Приказ №802/30 от «01» сентября
« 28 » августа2023 г.	Γ.	2023 г. г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА основного общего образования по математике для 8 класса

Количество часов: всего 170 часов, «Алгебра» - в неделю 3часа, всего 102часов, «Геометрия» - в неделю 2часа, всего 68часов.

КТП составлено на основе авторской программы:

«Алгебра 8 класс», автор: Ю.Н.Макарычев, «Геометрия 7-9 класс», автор: А.В.Погорелов.

2023-2024 учебный год

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

#### Рабочая программа составлена на основе нормативных документов:

- 1. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ МО РФ от "17" декабря 2010г. №1897).
- 2. Примерная программа основного общего образования по алгебре, в соответствии с авторской программой Ю. Н. Макарычева (Алгебра: учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений/ Ю. Н. Макарычева, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова; под ред. С. А. Теляковского. -6-е изд. М.: Просвещение, 2017. 287с.) примерной образовательной программы основного общего образования. В основу рабочей программы положена авторская программа Н.Г.Миндюк Алгебра. Рабочие программы Предметная линия учебников Ю.Н. Макарычева и других. 7-9 классы. Москва. Просвещение. 2019.
- 3. Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта: 1. Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.В.Суворова, под редакцией С.А.Теляковского Алгебра: Учебник для 7 класса. Москва. Просвещение. 2020 2. Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.В.Суворова, под редакцией С.А.Теляковского Алгебра: Учебник для 8 класса. Москва. Просвещение. 2019 3. Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.В.Суворова, под ред
- **4.** Федеральный базисный учебный план для среднего (полного) общего образования (Приложение к приказу Минобразования России от 09.03.2004 № 1312).
- 5. Учебный план ГБОУ «СОШ №1 с.п.Троицкое» на 2023-2024 учебный год.
- 6. Рабочая программа воспитания ГБОУ «СОШ №1 с.п.Троицкое» (2023 год).

#### Дополнительная литература

В.И. Жохов. Алгебра, 8 кл.: дидактические материалы. 8 класс: учеб. Пособие для образоват. организаций / В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. –М.: Просвещение, 2018

#### Электронные ресурсы

Дистанционная школа http://moodle.dist-368.ru/

 $\Phi$ едеральный центр информационно – образовательных ресурсов ( $\Phi$ ЦИОР) http://fcior.edu.ru

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЕК) <a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a>

Федеральный портал «Российское образование» http://www.edu.ru

Российский общеобразовательный портал <a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>

Федеральный портал «Информационно - коммуникационные технологии в

образовании» http://www.ict.edu.ru

Российский портал открытого образования http://www.openet.edu.ru

Математические этюды www.etudes.ru

База данных задач по всем темам школьной математики www.problems.ru Фестиваль ученических работ «Портфолио» («Первое сентября»)

https://portfolio.1september.ru

Интернет-журнал «Эйдос». Основные рубрики журнала: «Научные исследования», «Дистанционное образование», «Эвристическое обучение».

www.eidos.ru/journal/content.htm

Математика на портале «Открытый колледж» <u>www.college.ru/mathematics</u> Большая библиотека, содержащая как книги, так и серии брошюр, сборников по

математике www.math.ru/lib

Электронная версия журнала «Квант» www.kvant.mccme.ru

Математические олимпиады и олимпиадные задачи для школьников. www.zaba.ru

Сайт поддержки Международной математической игры «Кенгуру» www.kenguru.sp.ru

Московский центр непрерывного математического образования www.mccme.ru

Математические этюды www.etudes.ru

База данных задач по всем темам школьной математики www.problems.ru

Фестиваль ученических работ «Портфолио» («Первое сентября»)

https://portfolio.1 september.ru

Интернет-журнал «Эйдос». Основные рубрики журнала: «Научные исследования», «Дистанционное образование», «Эвристическое обучение».

www.eidos.ru/journal/content.htm

Головоломки для умных людей. На сайте можно найти много задач (логических, на взвешивание и др.), вариации на тему кубика Рубика, электронные версии книг Р.

Смаллиана, М. Гарднера, л. Кэрролла. www.golovolomka.hobby.ru

Электронная версия журнала «Квант» www.kvant.mccme.ru

В ходе преподавания алгебры в 8 классе, работы над формированием у учащихся универсальных учебных действий следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов:
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной форме, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

• поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

#### Цели обучения

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

В направлении личностного развития:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

В метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
  - 1.3. Планируемые результаты освоения изучения учебного предмета в соответствии с примерными основными образовательными программами образования и образовательными программами образовательной организации. Личностные результаты:

#### 1. Патриотическое воспитание:

Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России. Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России).

#### 2. Ценности научного познания:

готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. *Гражданское и духовно-нравственное воспитание*: развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных

традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

- **4.** *Эстемическое воспитание:* Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
- 5. **Ценности научного познания**: осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).
- **6.** Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).
- 7. **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия**: **с**формированность ценности здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека
- 8. Трудовое воспитание: формирование готовности к осознанному выбору дальнейшей образовательной или профессиональной траектории.

#### Метапредметные результаты:

#### 1. Регулятивные УУД

- умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числ альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- 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;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

#### 2. Познавательные УУД

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

#### 3. Коммуникативные УУД

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

• формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

#### Предметные результаты:

Обучающийся научится в 8 классе (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне) Элементы теории множеств и математической логики

- оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях;
- оперировать на базовом уровне понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения своих высказываний.

#### В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов

#### Числа

- оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанная дробь, рационное число, арифметический квадратный корень;
- использовать свойства чисел и правила действий при выполнении вычислений;
   использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- оценивать значение квадратного корня из положительного целого числа;
- распознавать рациональные и иррациональные числа;
- сравнивать числа.

#### В повседневной жизни и при изучении других предметов

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из
- других учебных предметов.

#### Тождественные преобразования

- выполнять несложные преобразования для вычисления значений числовых
- выражений, содержащих степени с натуральным показателем, степени с целым
- отрицательным показателем;
- выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений и
- выражений с квадратными корнями.

#### В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- понимать смысл записи числа в стандартном виде;
- оперировать на базовом уровне понятием «стандартная запись числа».
- Уравнения и неравенства
- оперировать на базовом уровне понятиями: равенство, числовое равенство,
- уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство, неравенство,
- решение неравенства;
- проверять справедливость числовых равенств и неравенств;
- решать системы несложных линейных уравнений, неравенств;
- проверять, является ли данное число решением уравнения (неравенства);
- решать квадратные уравнения по формуле корней квадратного уравнения;
- изображать решения неравенств и их систем на числовой прямой.

#### В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• составлять и решать линейные уравнения при решении задач, возникающих в

• других учебных предметах.

#### Функции

- находить значение функции по заданному значению аргумента;
- находить значение аргумента по заданному значению функции в несложных ситуациях;
- определять положение точки по ее координатам, координаты точки по ее положению на координатной плоскости;
- по графику находить область определения, множество значений, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения функции;
- определять приближенные значения координат точки пересечения графиков функций;

#### В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, области положительных и отрицательных значений и т.п.);

#### Статистика и теория вероятностей

- иметь представление о статистических характеристиках, вероятности случайного события, комбинаторных задачах;
- решать простейшие комбинаторные задачи методом прямого и организованного перебора;
- представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков;
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика;
- определять основные статистические характеристики числовых наборов;
- оценивать вероятность события в простейших случаях;
- иметь представление о роли закона больших чисел в массовых явлениях.

#### В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать количество возможных вариантов методом перебора;
- иметь представление о роли практически достоверных и маловероятных событий;
- сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;

• оценивать вероятность реальных событий и явлений в несложных ситуациях.

#### Текстовые задачи

- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка или уравнения), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- решать задачи по комбинаторике и теории вероятности на основе использования изученных методов о обосновать решение
- решать несложные задачи по математической статистике

#### В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых в задаче величин (делать прикидку).
- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;
- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

#### • Методы математики

- используя изученные методы проводить доказательства выполнять опровержения;
- выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических использовать математические знания для описания закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства;
- применят простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач.

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

Оценивание обучающихся производится согласно Положению о порядке выставления текущих, четвертных, полугодовых, годовых и итоговых отметок».

Рабочая программа предусматривает следующие формы промежуточной и итоговой аттестации: работу на уроке, проверочные работы, самостоятельные работы, тестирование, обобщающие уроки, контрольные работы, решение кейсов.

В программе используется формирующее оценивание в виде накопительной системы с весовыми коэффициентами. Отметки за различные задания имеют различную «стоимость».

#### Содержание учебного предмета

#### 1.Алгебраические дроби (23ч)

Что называют алгебраической дробью. Основное свойство дроби. Сложение и вычитание алгебраических дробей. Умножение и деление алгебраических дробей. Степень с целым показателем. Свойства степени с целым показателем. Решение уравнений и задач

**Цели**: сформировать умения выполнять действия с алгебраическими дробями; действия со степенями с целыми показателями; развить навыки решения текстовых задач алгебраическим методом; овладение алгоритмами сложения, вычитания, умножения и деления алгебраических дробей; усвоить определение степени с целым отрицательным показателем; овладеть рациональными приемами вычислений.

#### 2.Квадратные корни (19ч)

Задача о нахождении стороны квадрата. Иррациональные числа. Теорема Пифагора. Квадратный корень - алгебраический подход. Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Кубический корень

**Цели**: научить выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни; на примере квадратного и кубического корня сформировать начальные представления о корне n-ой степени; сформировать умение оценивать не извлекающийся корни; развить навыки применения квадратных корней для решения практических задач.

#### 3. Квадратные уравнения (21ч)

Какие уравнения называют квадратными. Формула корней квадратного уравнения. Вторая формула корней квадратного уравнения. Решение задач. Неполные квадратные уравнения. Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на множители.

**Цели**: научить решать квадратные уравнения; развить умение записывать квадратные уравнения в общем виде; использовать квадратные уравнения для решения практических задач; научить решать квадратные уравнения несколькими способами.

#### 4. Неравенства (20ч)

Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Уравнение прямой вида y=kx+1. Системы уравнений. Решение систем способом сложения. Решение систем способом подстановки. Решение задач с помощью систем уравнений. Задачи на координатной плоскости.

**Цели**: ввести понятие уравнение с двумя переменными, графика уравнения, системы уравнения; обучить решению систем линейных уравнений с двумя переменными; обучить использованию приема составления систем уравнений при решении текстовых задач.

#### 5. Степень с целым показателем. Элементы статистики. (11 ч)

Статистические характеристики. Вероятность равновозможных событий. Геометрические вероятности.

**Цели**: сформировать представление о возможностях описания и обработки данных с помощью различных средних; познакомить учащихся с вычислениями вероятности случайного события с помощью классической формулы вероятности.

#### 7.Повторение (6ч)

#### Место предмета в базисном учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных организаций Российской Федерации для обязательного изучения математики на этапе основного общего образования отводится не менее 102 часов из расчета 3 часа в неделю.

#### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

N₂	Содержание материала	Кол-во	Основные	Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы
п/п		часов, отведенное	направлен	деятельности)
разд		на изучение темы	ия	
ела			воспитате	
			льной	
			деятельно	
			сти	

	Повторение курса алгебры 7 2 класса		2,4,5,6,8	День знаний, Урок-викторина,	
	ГЛАВА І РАЦИОНАЛЬНЫЕ ДРОБИ (23 Ч	()	3,4,5,7,8	Урок технологии и науки, Интеллектуальные интернет-конкурсы,	
1	Рациональные дроби и их свойства Рациональные выражения	5 2		Предметная олимпиада, Урок-викторина, Урок «Математика в жизни»	
	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	3			
2	Сумма и разность дробей	7			
	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	3			
	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	3			
	Контрольная работа №1	1			
3	Произведение и частное дробей	11			
	Умножение дробей. Возведение дроби в степень				
	Деление дробей				
	Преобразование рациональных выражений	3			
	Функция y = k/x и ее график  Контрольная работа №2				
	ГЛАВА ІІ. КВАДРАТНЫЕ КОРНИ (19 Ч)		1,4,6,7,8	Урок исследований, Интеллектуальные интернет-конкурсы,	
4	Действительные числа	2		Интегрированный урок,	
	Рациональные числа	1		День науки, Урок изобретательства «История формирования понятия	
	Иррациональные числа	1		числа: недостаточность рациональных чисел для геометрических измерений, иррациональные числа»,	
5	Арифметический квадратный корень	5		recoverpar recovers memory in present and a second of the	
	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1			
	Уравнение х² = а	1			
	Нахождение приближенных значений квадратного корня	1			
	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график	2			
6	Свойства арифметического квадратного	4			
	корня				
	Квадратный корень из произведения и дроби	2			
	Квадратный корень из степени	1			
	Контрольная работа №3	1			

7	Применение свойств арифметического квадратного корня	8		
	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня	3		
	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	4		
	Контрольная работа №4	1		
	ГЛАВА III. КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ (21		3,4,5,7,8	
8	Квадратное уравнение и его корни	11		
	Неполные квадратные уравнения	2		
	Формула корней квадратного уравнения	3		
	Решение задач с помощью квадратных уравнений	3		Урок исследований, Интеллектуальные интернет-конкурсы, Урок
	Теорема Виета	2		исследований «Алгоритмы решения квадратных
	Контрольная работа №5			уравнений»
9	Дробные рациональные уравнения	10		
	Решение дробных рациональных уравнений	5		
	Решение задач с помощью рациональных уравнений	4		
	Контрольная работа №6	1		
ГЛАІ	ВА IV. НЕРАВЕНСТВА (20 ч)		3,4,5,7,8	Урок Урок-проект, Пятиминутки на уроках: «Старинные задачи»;
10	( )			Интеллектуальные интернет-конкурсы
	Числовые неравенства	2		
	Свойства числовых неравенств	2		
	Сложение и умножение числовых неравенств	3		
	Погрешность и точность приближения	1		
	Контрольная работа №7	1		
11	Неравенства с одной переменной и их системы	11		
	Пересечение и объединение множеств	1		
	Числовые промежутки	2		
	Решение неравенств с одной переменной	4		
	Решение систем неравенств с одной переменной	3		
	Контрольная работа №8	1		
	ВА V СТЕПЕНЬ С ЦЕЛЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ.			
12	Степень с целым показателем и ее свойства	7	3,4,5,7,8	«Экологические проблемы в статистике»;
	Определение степени с целым	2		
	отрицательным показателем			

	Свойства степени с целым показателем	2		Пятиминутки на уроках «Статистика и ЗОЖ»; Интегрированный урок
	Стандартный вид числа	2	]	«Статистика в жизни моей страны», Интеллектуальные интернет-
	Контрольная работа №9	1	]	конкурсы
13	Элементы статистики	4	]	
	Сбор и группировка статистических данных	2	]	
	Наглядное представление статистической информации	2	]	
ПОВТОРЕНИЕ (6 ч)		4,5,6,8	Урок-проект, Урок-презентация «Современная математика», Урок	
	Дроби	1		«Математическая викторина»
	Квадратные корни	1		
	Квадратные уравнения	1		
	Неравенства	1		
	Контрольная работа № 10 (штоговая)	1		
	Итоговое повторение	1		
<b>BCE</b> Γ <b>O</b>		102		

#### ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

№ п/п	Раздел, тема раздела	Количество	Контролируемый элемент	Вид работы
		часов	содержания (КЭС)	
1	Повторение курса 7	2	1.1.3.Степень с натуральным	ФО
	класса		показателем 2.3.2.Формулы	Входная контрольная работа№1
			сокращенного умножения:	
			квадрат суммы и квадрат	
			разности; формула разности	
			квадратов	
1	РАЦИОНАЛЬНЫЕ	23	2.4.2Действия с алгебраическими	МД, ФО, Т, СР
	ДРОБИ		дробями	КР № 2 «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
			2.4.16Алгебраическая дробь.	КР №3 «Умножение и деление дробей»
			Сокращение дробей	
			2.4.2 Действия с	
			алгебраическими дробями	
			2.4.3 Рациональные выражения	
			и их преобразований	

			5.1.6 Функция y= k/х и её	
			график	
2	КВАДРАТНЫЕ	19	1.4.1 Квадратный корень из числа	МД, ФО, Т, СР
	КОРНИ		3.1.3 Квадратное уравнение,	
			формула корней квадратного	КР № 4 «Свойства арифметического квадратного корня»
			уравнения	
			1.4.3 Нахождение приближенного	
			значения корня	
			2.5.1Свойства квадратных корней	
			и их применение в вычислениях	
			$5.1.8$ График функции y= $\sqrt{x}$	
3	КВАДРАТНЫЕ	21	3.1.3 Квадратное уравнение,	МД, ФО, Т, СР
	<b>УРАВНЕНИЯ</b>		формула корней квадратного	КР № 5 «Решение квадратных уравнений
			уравнения	КР № 6 «Решение дробных рациональных уравнений»
			3.3.2 Решение текстовых задач	
			алгебраическим способом	
			3.1.4 Решение текстовых задач	
			алгебраическим способом	
			Решение рациональных	
			уравнений	
4	НЕРАВЕНСТВО	20	3.2.1Числовые неравенства и их	МД, ФО, Т, СР, ИЗ
			свойства	КР № 7 «Свойства числовых неравенств»
			3.2.2 Неравенство с одной	
4	СТЕПЕН С	1.1	переменной. Решение неравенства	MI AO T OD HO
4	СТЕПЕНЬ С	11	2.2.1 Свойства степени с целым	МД, ФО, Т, СР, ИЗ
	ЦЕЛЫМ		показателем	КР «Свойства степени с целым показателем и стандартный вид
	ПОКАЗАТЕЛЕМ.		1.3.5 Степень с целым показателем	числа»
	ЭЛЕМЕНТЫ СТАТИСТИКИ			
			2.4.2 Действия с алгебраическими	THUD
	ПОВТОРЕНИЕ	6	дробями	ИКР
			1.4.1 Квадратный корень из числа	
			3.2.2Квадратное уравнение	
			3.1.3 Решение неравенства	
			2.2.1 Свойства степени с целым показателем	
			HUNASATEJIEM	

	102	

### Принятые сокращения в календарно-тематическом планировании

- ФО фронтальный опрос
- МД математический диктант
- СР самостоятельная работа
- КР контрольная работа
- ДСР диагностическая стартовая работа
- ИКР итоговая контрольная работа
- T − тест

# Календарно-тематическое планирование по алгебре 8 класс (2023 –2024 учебный год)

# (3 часа в неделю)

№					Дата про	оведения
п/п	Тема урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Домашнее задание	По плану	Факт.
1	Повторение курса 7кл. «многочлены»	Многочлены, математические операции с многочленами; сумма и разность многочленов; произведение одночлена и многочлена; произведение многочленов	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Запись в тетради из дид. материалов		
2	Повторение курса 7кл. Формулы сокращен. умножения	Формулы сокращенного умножения; преобразование целых выражений; представление в виде многочлена	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, ком-ментирование выставленных оценок	Запись в тетради из дид. материалов		
3	Рациональные выражения	дробные выражения; рациональные выражения; смысл дроби; допустимые значения переменных	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	§1,№2(a), 4(б),6, 7(б)		
4	Рациональные выражения	дробные выражения; рациональные выражения; смысл дроби; допустимые значения переменных	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	§1,№10(a,6),11(6,г,e ),15(a)		
5	Основное свойство алгебраической дроби.	Основное свойство рациональной дроби; тождества; тождественные преобразования; сокращения рациональных дробей	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, спо-собов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	§2 (до примера 2), № 24, 28 (а), 31 (б)		
6	Сокращение дробей.	Основное свойство раци-ональной дроби; тождества; тождественные преобразования; сокращения рациональных дробей	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	§2 №34(а.б)39(а,в,д), 41(б)		
7	Сокращение дробей.	Основное свойство рациональной дроби; тождества; тождественные преобразования; сокращения рациональных дробей	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	0 /		
8	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Сложения и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования	§3,№55 (a,б), 59(б), 61 (a,в,е)		

			способов выполнения домашнего задания,		
9	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Сложения и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	комментирование выставленных оценок Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; комментирование выставленных оценок	§3,№56, 62(a),66(a,6)	
10	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Сложения и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания	§3, №63 (б), 67(а,в)70	
11	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Алгоритм сложения и вычитания алгеб. дробей с разными знаме-нателями. Алгоритм отыс-кания общего знаменателя для нескольких алгебраических дробей	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, ком-ментирование выставленных оценок	§4,№ 74(a,б), 78(a,б), 80 (б-з)	
12	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Алгоритм сложения и вычитания алгеб. дробей с разными знаменателями	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	§4,№77(a,6), 81(a,6), 82(r-e)	
13	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Алгоритм сложения и вычитания алгеб. дробей с разными знаменателями	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	§4,№90,93(б), 104	
14	Контрольная работа №1 по теме: "Рациональные дроби и их свойства"	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме "Рациональные дроби и их свойства"	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Контрольные вопросы – с.28	
15	Анализ к/р. Умножение дробей.	Правило умножения рациональных дробей	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, ком-ментирование выставленных оценок	§5 (примеры 1-4), № 109 (б,г), 119(а,в,д) 123(а,в)	
16	Возведение дроби в степень.	Правило возведения рациональной дроби в степень	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, ком-ментирование выставленных оценок	§5,№124(a), 126(б,г), 130	
17	Возведение дроби в степень.	Правило возведения рациональной дроби в степень	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения	§5,№113 (a,б), 125(a), 131(a,б)	

			домашнего задания, комментирование		
			выставленных оценок		
18	Деление дробей.	Правило деления рациональных дробей	Формирование у учащихся деятельностных	§6,№ 132(б-г),	
			способностей и способностей к	137(в.г), 138(в-ж)	
			структурированию и систематизации		
			изучаемого предметного содержания		
19	Деление дробей.	Правило деления рациональных дробей	Формирование у учащихся навыков к	§6,№ 139(г), 141(б),	
			рефлексии коррекционно-контрольного	145	
			типа,проектирования способов выполнения		
			домашнего задания		
20	Преобразование	Целое выражение; рациональная дробь;	Формирование у учащихся умений построения и	§7, № 148(б,г),	
	рациональных выражений	среднее гармоническое чисел; тождество	реализации новых знаний (понятий, способов	150,152 (a, в)	
			действий и т.д.); проектирования способов	, (,,,	
			выполнения домашнего задания,		
			комментирование выставленных оценок		
21	Преобразование	Целое выражение; рациональная дробь;	Формирование у учащихся навыков	§7, № 153(б,г),	
	рациональных выражений	среднее гармоническое чисел; тождество	рефлексивной деятельности, построения	155(6), 159(6),	
	рациональных выражении	ереднее тармени теское тисом, тождестве	алгоритма действий, проектирования способов	165(a,6)	
			выполнения домашнего задания, ком-	105(4,0)	
			ментирование выставленных оценок		
22	Преобразование	Целое выражение; рациональная дробь;	Формирование у учащихся деятельностных	§7, №168(a), 172,	
22	рациональных выражений	среднее гармоническое чисел; тождество	способностей к структурированию	<i>γ</i> 7, πετοσ( <i>a</i> ), 172, 244(δ)	
	рациональных выражении	среднее тармоническое чисел, тождество	способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного	244(0)	
			содержания; проектирования способов		
22	7	- <del> </del>	выполнения домашнего задания,	00 Ma102 10((a)	
23	Функция $y = \frac{k}{-}$ , её	обратная пропорциональность; функция	Формирование у учащихся умений построения	§8, №182, 186(a),	
	y = x	вида $y = \frac{\kappa}{2}$ и ее график; гипербола; ветвь	и реализации новых знаний (понятий,	189, 195	
	свойства и график.	X	способов действий и т.д.); проектирования		
	свонетви и грифик.	гиперболы; коэффициент	способов выполнения домашнего задания,		
		пропорциональности	комментирование выставленных оценок		
24	k			§8, №185, 187, 196	
	$\Psi$ ункция $y = -$ , ee	вида $v = \frac{\kappa}{2}$ и ее график; гипербола; ветвь			
	CROHCTRA H FRACHUE				
	своиства и график.	гиперболы; коэффициент			
		пропорциональности			
25	Контрольная работа №2		Формирование у учащихся умений к	контрольные	
	по теме: "Операции с		осуществлению контрольной функции;	вопросы – с. 49	
	дробями. Дробно-	Дробно-рациональная функция"	контроль и самоконтроль изученных понятий:		
	рациональная функция"		написание контрольной работы		
26		Некоторые символы мате-матического	Формирование у учащихся умений построения	§10, №268, 270,	
		языка; множества натуральных чисел;	и реализации новых знаний (понятий, спо-собов	272(6)	
		множества целых чисел; множества			
	по теме: "Операции с дробями. Дробно-	обратная пропорциональность; функция вида $y = \frac{\kappa}{x}$ и ее график; гипербола; ветвь гиперболы; коэффициент пропорциональности Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме "Операции с дробями. Дробно-рациональная функция"  Некоторые символы мате-матического языка; множества натуральных чисел;	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы Формирование у учащихся умений построения	вопросы – с. 49 §10, №268, 270,	

	Анализ к/р. Рациональные числа.	рациональных чисел; множества; подмножества	действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания		
27	Иррациональные числа.	рациональные числа; действительные числа; иррациональные числа; число π	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний	§11, №282(a,б), 287,290	
28	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень; знак арифметического квадратного корня; радикал; подкоренное выражение	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	§12, №300, 302(б),307	
29	Уравнение $x^2 = a$ .	Уравнение x <sup>2</sup> = а. 3 случая существования корней; графическое решение уравнения	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; проектирования способов выполнения домашнего задания,	§13, № 322(a,6,Γ), 326(a,6), 329(6,Γ,3)	
30	Нахождение приближённых значений квадратного корня.	Нахождение приближённых значений квадратного корня.	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания	§14, №339, 346, 348(a,B)	
31	Функция $y = \sqrt{x}$ . Её свойства и график.	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график; ветвь параболы; св-ва функции $y = \sqrt{x}$	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	§15, №354,356, 362	
32	Функция $y = \sqrt{x}$ . Её свойства и график.	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график; ветвь параболы; св-ва функции $y = \sqrt{x}$	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	§15, №360,364,368	
33	Квадратный корень из произведения и дроби.	Квадратный корень из произведения и дроби.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	§16,№370, 372(6,r), 377(6,r,e)	
34	Квадратный корень из произведения и дроби.	Квадратный корень из произведения и дроби.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, ком-ментирование выставленных оценок	§16, №374(а,д,ж), 380(а), 385(б,г,е,з)	

35	Квадратный корень из степени.	Квадратный корень из степени; тождества $\sqrt{a^2}= \mathbf{a} $	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания; проектирования способов выполнения домашнего задания,	§17, № 399(a), 402(б,г,е), 404(a,б), 406 (устно)	
36	Контрольная работа №3 по теме: "Понятие арифметического квадратного корня и его свойства".	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме "Понятие арифметического квадратного корня и его свойства"	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	контрольные вопросы – с.96	
37	Анализ к/р.  Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, спо-собов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	§18, № 408, 409 (в,д,ж), 412 (а,б,е)	
38	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий	§18, №410( a-в), 411, 415(a,в)	
39	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	§18, №416, 419, 420(в)	
40	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Операции освобождения от иррациональности в знаменателе дроби	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	§19, №421(в,д), 424, 425(б)	
41	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Операции освобождения от иррациональности в знаменателе дроби	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	§19, № 427 (a,r,e), 428 (б,з,e), 429 (в)	
42	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Операции освобождения от иррациональности в знаменателе дроби	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	§19, №431(а,б,е,и), 434(б), 436 (б,г,д)	
43	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Операции	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа	§19, №437(a), 439, 441	

		освобождения от иррациональности в	(фиксирование собственных затруднений в		
		знаменателе дроби	учебной деятельности)		
44	Контрольная работа №4	Проверка знаний, умений и навыков	Формирование у учащихся умений к	контрольные	
	по теме «Свойства	учащихся по теме «Свойства квадратных	осуществлению контрольной функции; конт-	вопросы – с.105	
	квадратных корней»	корней»	роль и самоконтроль изученных понятий:		
			напи-сание конт-рольной работы		
45	Анализ к/р.	Квадратный трехчлен; квадратное	Формирование у учащихся умений	§21, №515(б,г,e),	
		уравнение вида а $x^2$ +в $x$ +с=0; приведенное	построения и реализации новых знаний	517(в,д), 523(а,в)	
	Понятие квадратного	квадратное уравнении; неприведенное	(понятий, спо-собов действий и т.д.);		
	уравнения	квадратное уравнении;	проектирования способов выполнения		
			домашнего задания, комментирование		
			выставленных оценок		
46	Неполные квадратные	Полные квадратные уравнения; неполные	Формирование у учащихся навыков	§21, №522(в,д), 525,	
	уравнения.	квадратные уравнения; способы разло-	рефлексивной деятельности, построения	528	
		жения неполного квадратного уравнения на	алгоритма действий, ком-ментирование		
		множители	выставленных оценок		
47	Выделение квадрата	Выделение квадрата двучлена; Квадратный	Формирование у учащихся умений	§22, №535,536,538(6)	
	двучлена.	трехчлен	построения и реализации новых знаний		
			(понятий, способов действий и т.д.);		
			проектирования способов выполнения		
			домашнего задания, комментирование		
			выставленных оценок		
48	Формулы корней		Формирование у учащихся деятельностных	§22, №544(a,в),	
	квадратного уравнения.		способностей к структурированию	546(в,г), 557(a)	
			систематизации изучаемого предметного		
			содержания		
49	Формулы корней		Формирование у учащихся деятельностных	§22, №539(а,в,д,з),	
	квадратного уравнения.		способностей к структурированию	540(б-ж), 542(а,б,е,ж)	
			систематизации изучаемого предметного		
			содержания; проектирования способов		
			выполнения домашнего задания,		
50	Решение задач с помощью	Решение задач с помощью квадратных	Формирование у учащихся навыков	§23, №561, 564, 568	
	квадратных уравнений.	уравнений. Нахождение компонентов	самодиагностирования и взаимоконтроля;		
		фигур, физический и геометрический смысл	проектирования способов выполнения		
		задачи	домашнего задания, комментирование		
			выставленных оценок		
51	Решение задач с помощью	Решение задач с помощью квадратных	Формирование у учащихся навыков	§23, №654(а,в,д), 571,	
	квадратных уравнений.	уравнений. Нахождение компонентов	рефлексивной деятельности, построения	572	
		фигур, физический и геометрический смысл	алгоритма действий, ком-ментирование		
		задачи	выставленных оценок		
52	Решение задач с помощью	Решение задач с помощью квадратных	Формирование у учащихся способностей к	§23, №574, 576(6),	
	квадратных уравнений.	уравнений. Нахождение компонентов	рефлексии коррекционно-контрольного типа	661	

		фигур, физический и геометрический смысл задачи	(фиксиро-вание собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания		
53	Теорема Виета.	Франсуа Виет. Теорема Виета. Формулы корней квадратного уравнения x1+x2=-b/c, x1*x2=c/a	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, спо-собов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	§24, №581(a,b), 583(б,b), 586	
54	Теорема Виета.	Уравнения вида квадратное уравнение вида $x^2$ +(m+n)x+mn=0	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	§24, №590, 599	
55	Контрольная работа № 5 по теме: Квадратные уравнения	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме Квадратные уравнения	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	контрольные вопросы – с. 139	
56	Анализ к/р. Решение дробных рациональных уравнений.	рациональные уравнения; дробные уравнения; алгоритм решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, спо-собов действий и т.д.)	§25, №600(б,в, е,ж), 601(б,в), 603 (д,е)	
57	Решение дробных рациональных уравнений.	рациональные уравнения; дробные уравнения; алгоритм решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	§25, №603(в), 605(б,в,е), 607(б,г)	
58	Решение дробных рациональных уравнений.	рациональные уравнения; дробные уравнения; алгоритм решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, ком-ментирование выставленных оценок	§25, №607(а,д), 608(б,г), 613	
59	Решение дробных рациональных уравнений.	рациональные уравнения; дробные уравнения; алгоритм решения дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	§25, №606(а,в), 609(б,в)	
60	Зачет по теме Решение дробных рациональных уравнений	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме Решение дробных рациональных уравнений	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания	§25, №611(б), 690(а,в,ж), 696(а,б)	
61	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений.	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений. Составление математической модели	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения	§26, №619,622,624	

			домашнего задания, комментирование выставленных оценок		
62	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений.	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений. Составление математической модели	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	§26, №626, 627, 629	
63	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнен ий.	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений. Составление математической модели	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	§26, №631,635, 636(a)	
64	Графический способ решения уравнений	Параметр. Графический способ решения уравнений	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	§27, №872, 611, 693,694	
65	Контрольная работа № 6 по теме «Дробно-рациональные уравнения. Текстовые задачи»	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Дробно-рациональные уравнения. Текстовые задачи»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	контрольные вопросы – с. 148	
66	Анализ к/р. Числовые неравенства	Числовые неравенства. Множества действительных чисел	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	§28, №729, 731(в,г), 733	
67	Числовые неравенства.	Числовые неравенства. Множества действительных чисел	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, ком-ментирование выставленных оценок	§28, №735(б), 737,743	
68	Свойства числовых неравенств	Свойства числовых неравенств	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	§29, №750, 752, 754 (б,в,д)	
69	Свойства числовых неравенств	Свойства числовых неравенств	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	§29, №759(a,6), 764(a,6), 915(6)	
70	Сложение и умножение числовых неравенств	Свойства числовых неравенств; Сложение и умножение числовых неравенств; оценка суммы, разности, произведения, частного	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: выполнение практических и проблемных заданий, проектирования способов выполнения домашнего задания	§30, №769,777,780	

	T	1 =		T and the state of
71	Сложение и умножение числовых неравенств	Свойства числовых неравенств; Сложение и умножение числовых неравенств; оценка суммы, разности, произведения, частного	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	§30, №764. 770, 779
72	Сложение и умножение числовых неравенств	Свойства числовых неравенств; Сложение и умножение числовых неравенств; оценка суммы, разности, произведения, частного	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания	§30, №773, 781(6)
73	Погрешность и точность приближения	Погрешность и точность приближения; абсолютная погрешность; относительная погрешность	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	§31, №788, 792,796
74	Контрольная работа № 7 по теме: «Числовые неравенства и их свойства»	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Числовые неравенства и их свойства»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	контрольные вопросы – с. 178
75	Анализ к/р. Пересечение и объединение множеств.	Элементы теории множеств; Пересечение и объединение множеств.; подмножество; пустое множество; круги Эйлера	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	§32, № 802, 805,808
76	Числовые промежутки	Числовой отрезок; интервал; Числовые промежутки; числовой луч; открытый числовой луч	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)	§33, №814, 817,819
77	Числовые промежутки	Числовой отрезок; интервал; Числовые промежутки; числовой луч; открытый числовой луч	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	§33, №822,825, 831
78	Решение неравенств с одной переменной	Решение нера-венств с одной переменной; равносильность неравенств; алгоритм реше-ния неравенств с одной перемен-ной; числовые неравенства	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	§34, №835(а,б), 836(л,м), 838
79	Решение неравенств с одной переменной	Решение нера-венств с одной переменной; равносильность неравенств; алгоритм реше-ния неравенств с одной перемен-ной; числовые неравенства	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	§34, №840, 841(в,г,з)

80	Решение неравенств с одной переменной  Решение неравенств с одной переменной	Решение нера-венств с одной переменной; рав-носильность неравенств; алгоритм реше-ния неравенств с одной перемен-ной числовые неравенства; числовой промежуток  Решение нера-венств с одной переменной; рав-носильность неравенств; алгоритм реше-ния неравенств с одной перемен-ной числовые неравенства; числовой промежуток	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности; проектирования способов выполнения домашнего задания  Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	§34, №843(б), 844 (г- ж), 848(б) §34, №849(а,б,з,и), 852(а,г,е)
82	Решение систем неравенств с одной переменной	Решение неравенств с одной переменной; система линейных неравенств с одной переменной; числовые промежутки; пересечение числовых множеств	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	§35, №876(a,6,e), 877(6,Γ), 880 (6,Γ)
83	Решение систем неравенств с одной переменной	Решение неравенств с одной переменной; система линейных неравенств с одной переменной; числовые промежутки; пересечение числовых множеств	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	§35, №888(a,6), 890(a), 894(a,6)
84	Зачет по теме Решение систем неравенств с одной переменной	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Неравенства с одной переменной и их системы»	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности)	§35, №882(a,r), 886(в), 887(a,б)
85	Контрольная работа № 8 по теме: «Неравенства с одной переменной и их системы»	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Неравенства с одной переменной и их системы»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Контрольные вопросы с. 202
86	Анализ к/р.	степень с нулевым реализации показателем; степень с целым т.д.); проег	рование у учащихся умений построения и новых знаний (понятий, способов действий и ктирования способов выполнения домашнего к, комментирование выставленных оценок	§37, №967,969, 977(6,г,е)

	Определение степени с				
	целым отрицательным				
	показателем				
87	Определение степени с	степень с целым показателем;	Формирование у учащихся деятельностных способностей	§37, № 981,1079,1080	
	целым отрицательным	степень с нулевым	и способностей к структурированию систематизации		
	показателем	показателем; степень с целым	изучаемого предметного содержания		
		отрицательным показателем			
88	Свойства степени с целым	Свойства степени с целым	Формирование у учащихся навыков рефлексивной	§38, № 986, 991(a,в),	
	показателем	показателем; основное	деятельности проектирования способов выполнения	993 (а-в)	
		свойство степени	домашнего задания		
89	Свойства степени с целым	Свойства степени с целым	Формирование у учащихся умений построения и	§38, №998(a,в),	
	показателем	показателем; основное	реализации новых знаний (понятий, способов действий и	1002(а,д,е), 1006 (а,б)	
		свойство степени	т.д.)		
90	Стандартный вид числа	Стандартный вид	Формирование у учащихся деятельностных способностей	§39,	
		положительного числа;	и способностей к структурированию систематизации	№1014(б,г,е),1017,101	
		число; порядок числа	изучаемого предметного содержания	9,1022	
91	Стандартный вид числа	Стандартный вид	Формирование у учащихся навыков	§39, № 1015,	
		положительного числа;	самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования	1020,1025	
		число; порядок числа	способов выполнения домашнего задания,		
			комментирование выставленных оценок		
92	Контрольная работа № 9	Проверка знаний, умений и	Формирование у учащихся умений к осуществлению	С.225 контрольные	
	по теме: «Степень с	навыков учащихся по теме	контрольной функции; контроль и самоконтроль	вопросы	
	целым показателем и ее	«Степень с целым	изученных понятий: написание контрольной работы		
	свойства»	показателем и ее свойства»			
0.0	, ,	0.5	-	242 34 1020	
93	Анализ к/р.	Сбор и группировка	Формирование у учащихся умений построения и	§40, № 1029,	
		статистических данные;	реализации новых знаний (понятий, способов действий и	1030,1032	
	Сбор и группировка	частота ряда; размах; мода	т.д.); проектирования способов выполнения домашнего		
	статистических данных.	числового ряда	задания, комментирование выставленных оценок		
94	Сбор и группировка	Сбор и группировка	Формирование у учащихся деятельностных способностей	§40, №1034,1057 (б),	
	статистических данных.	статистических данны;	и способностей к структурированию систематизации	1100	
		частота ряда; размах; мода	изучаемого предметного содержания		
		числового ряда;			
		относительная частота;			
		интервальный ряд; среднее			
		арифметическое;			
6-	11	совокупность		841 361042 1045	
95	Наглядное представление	Наглядное представление	Формирование у учащихся умений построения и	§41, №1043, 1045,	
	статистической	статистической информации;	реализации новых знаний (понятий, способов действий и	1048	
1	информации.	столбчатые и круговые			

		диаграммы; полигон частот;	т.д.); проектирования способов выполнения домашнего		
		гистограмма	задания, комментирование выставленных оценок		
96	Наглядное представление	Наглядное представление	Формирование у учащихся навыков к рефлексии	§41,	
	статистической	статистической информации;	коррекционно-контрольного типа (фиксирование	№1050,1053,1055,106	
	информации.	столбчатые и круговые	собственных затруднений в учебной деятельности),	1	
		диаграммы; полигон частот;	проектирования способов выполнения домашнего задания		
		гистограмма			
97	Дроби	рациональные дроби и их	Формирование у учащихся деятельностных способностей	<b>№</b> 220,221	
		свойство; Основное свойство	и способностей к структурированию систематизации		
		дроби; Сложения и	изучаемого предметного содержания		
		вычитание дробей;			
		произведение и частное			
		дробей, возведения дроби в			
		степень			
98	Крадратные корни	Действительные числа;	Формирование у учащихся навыков рефлексивной	№477,481,485	
		арифметический квадратный	деятельности проектирования способов выполнения		
		корень и его свойства.	домашнего задания		
		Уравнения; применения			
		свойства арифметического			
		квадратного корня; функция			
99	Квадратные уравнения	квадратные уравнения и его	Формирование у учащихся навыков	№656,657,660	
		корни; формулы корней;	самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования		
		дискриминант; дробные	способов выполнения домашнего задания,		
		рациональные уравнения;	комментирование выставленных оценок		
		текстовые задачи			
100	Неравенства	Проверка знаний, умений и	Формирование у учащихся навыков к рефлексии	№916,941(б,г), 954	
		навыков учащихся по всем	коррекционно-контрольного типа (фиксирование	(б,в)	
		темам за 8 класс	собственных затруднений в учебной деятельности),		
			проектирования способов выполнения домашнего задания		
101	Контрольная работа №	Проверка знаний, умений и	Формирование у учащихся умений к осуществлению	Без домашнего	
	10 (итоговая)	навыков учащихся по всем	контрольной функции; контроль и самоконтроль	задания	
		темам за 8 класс	изученных понятий: написание контрольной работы		
102	Итоговое повторение	Проверка знаний, умений и	Формирование у учащихся умений к осуществлению	Без домашнего	
		навыков учащихся по всем	контрольной функции; контроль и самоконтроль	задания	
		темам за 8 класс	изученных понятий: написание контрольной работы		