
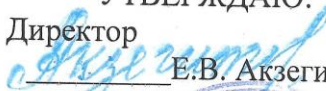



Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 10»

<p>Рассмотрена и согласована на заседании школьного методического объединения учителей математических дисциплин протокол № 1 от <u>27 августа 2020г.</u></p> <p>руководитель ШМО / Е.А. Отинова/ </p>	<p>ПРИНЯТА Педагогическим советом протокол № <u>1</u> от «28» августа 2020г.</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Директор  Е.В. Акзегитова «28»августа 2020 год</p> 
--	--	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по предмету «Алгебра»  
для 8 «В» класса  
на 2020-2021 учебный год**

**Учитель:**  
Мосеева Оксана Григорьевна,  
учитель математики  
высшей категории МАОУ «СОШ №10»

Программа составлена на основе  
УМК А.Г. Мерзляк  
«Алгебра. 8 класс»,  
2018 год

# **Рабочая программа по алгебре для 8 класса общеобразовательных организаций**

## **Пояснительная записка**

### Структура программы

Программа включает четыре раздела:

1. **Пояснительная записка**, в которой конкретизируются общие цели основного общего образования по алгебре, даётся характеристика учебного курса, его место в учебном плане, приводятся личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса, планируемые результаты изучения учебного курса.
2. Содержание курса алгебры 8 класса.
3. **Тематическое планирование** с определением основных видов учебной деятельности обучающихся.
4. Рекомендации по организации и оснащению учебного процесса.
5. Система оценивания
6. Перечень контрольных работ.
7. Календарно тематическое планирование.

## **Общая характеристика программы**

Программа по математике составлена на основе программы Математика: 5 – 11 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В.Буцко – М.: Вентана-граф, 2014. – 152 с.

Данная программа ориентирована на учебно-методический комплект «Алгебра. 8 класс», «Геометрия .8 класс» авторов А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якира. Программа рассчитана на 6 часов в неделю: 4 урока алгебры и 2 урока геометрии, всего часов 210 (35 недель) и соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

Программа по алгебре составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, с учётом преемственности с примерными программами для начального общего образования по математике. В ней также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего

образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — *умения учиться*.

Курс алгебры 7-9 классов является базовым для математического образования и развития школьников. Алгебраические знания и умения необходимы для изучения геометрии в 7-9 классах, алгебры и математического анализа в 10-11 классах, а также изучения смежных дисциплин.

Практическая значимость школьного курса алгебры 7 - 9 классов состоит в том, что предметом его изучения являются количественные отношения и процессы реального мира, описанные математическими моделями. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Одной из основных целей изучения алгебры является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения алгебры формируется логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение алгебре даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения алгебры школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития алгебры как науки формирует у учащихся представления об алгебре как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности

математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения разнообразных задач прикладного характера, например решения текстовых задач, денежных и процентных расчётов, умение пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах, умение читать графики. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа.

### **Общая характеристика курса алгебры в 8 классе:**

Содержание курса алгебры в 7-9 классах представлено в виде следующих содержательных разделов: «Алгебра», «Числовые множества», «Функции», «Элементы прикладной математики», «Алгебра в историческом развитии».

Содержание раздела «Алгебра» формирует знания о математическом языке, необходимые для решения математических задач, задач из смежных дисциплин, а также практических задач. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения задач с помощью уравнений, систем уравнений и неравенств.

Материал данного раздела представлен в аспекте, способствующем формированию у учащихся умения пользоваться алгоритмами, существенная роль при этом отводится развитию алгоритмического мышления – важной составляющей интеллектуального развития человека.

Содержание раздела «Числовые множества» нацелено на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи. Материал раздела развивает понятие о числе, которое связано с изучением действительных чисел.

Цель содержания раздела «Функции» - получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов и явлений окружающего мира. Соответствующий материал способствует развитию воображения и творческих способностей учащихся, умению использовать различные языки математики (словесный, символический, графический).

Содержание раздела «Элементы прикладной математики» раскрывают прикладное и практическое значения математики в современном мире. Материал данного раздела способствует формированию умения

представлять и анализировать различную информацию, пониманию вероятностного характера реальных зависимостей.

Раздел «Алгебра в историческом развитии» предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, создания культурно - исторической среды обучения.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения  
содержания курса алгебры:**

***1. В направлении личностного развития:***

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

***2. В метапредметном направлении:***

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- первоначальные представления об идеях и методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов.

В предметном направлении:

предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений.

Предметная область «Арифметика»

- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и обыкновенную – в виде десятичной, записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа, находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями, находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема, выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и пропорциональностью величин, с дробями и процентами.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием (при необходимости) справочных материалов, калькулятора, компьютера;

- устной прикидки и оценки результата вычислений, проверки результата вычисления с использованием различных приемов;

- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

### **Предметная область «Алгебра»**

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое, выражать в формулах одну переменную через остальные;

- выполнять: основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; разложение многочленов на множители; тождественные преобразования рациональных выражений;

- решать линейные уравнения, системы двух линейных уравнений с двумя переменными;

- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат,

проводить отбор решений исходя из формулировки задачи;

- изображать числа точками на координатной прямой;

- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами, нахождения нужной формулы в справочных материалах;

- моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;

- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций.

Предметная область «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей»

- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;

- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, составлять таблицы, строить диаграммы и графики;

- решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;

- вычислять средние значения результатов измерений;

- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;

- находить вероятности случайных событий в простейших случаях.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге;

- распознавания логически некорректных рассуждений;

- записи математических утверждений, доказательств;

- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;

- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;

- решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;

- сравнения шансов наступления случайных событий, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;

- понимания статистических утверждений.

### **Место курса алгебры в учебном плане**

Базисный учебный (образовательный) план на изучение алгебры в 8 классе основной школы отводит 4 учебных часа в неделю в течение года обучения 35 недель, всего 140 часов.



## Планируемые результаты обучения алгебре в 8 классе

### Предметные:

#### Алгебраические выражения

Ученик научится:

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
- выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над алгебраическими дробями;
- выполнять разложение квадратного трехчлена на множители.

#### Уравнения

Ученик научится:

- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений.

#### Числовые функции

Ученик научится:

- понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
- строить графики элементарных функций  $y=k/x$ ;  $y=x^2$ ;  $y=\sqrt{x}$ ; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

## **Числовые множества**

Выпускник научится:

- понимать терминологию и символику, связанные с понятием множества, выполнять операции над множествами;
- использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

### **Метапредметные:**

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения

результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;

4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и технике, о средстве моделирования явлений и процессов;

7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;

9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.

10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи понимать необходимость их проверки;

11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

### **Личностные:**

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;

2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;

4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;

5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

## **Содержание курса алгебры 8 класса**

### **Повторение курса алгебры 7 класса (8 часов)**

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

### **Рациональные дроби (49 часов)**

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

**Цель:** выработать умение выполнять тождественные преобразования рациональных выражений.

Так как действия с рациональными дробями существенным образом опираются на действия с многочленами, то в начале темы необходимо повторить с обучающимися преобразования целых выражений.

Главное место в данной теме занимают алгоритмы действий с дробями. Учащиеся должны понимать, что сумму, разность, произведение и частное дробей всегда можно представить в виде дроби. Приобретаемые в данной теме умения выполнять сложение, вычитание, умножение и деление дробей являются опорными в преобразованиях дробных выражений. Поэтому им следует уделить особое внимание. Нецелесообразно переходить к комбинированным заданиям на все действия с дробями прежде, чем будут усвоены основные алгоритмы. Задания на все действия с дробями не должны быть излишне громоздкими и трудоемкими.

При нахождении значений дробей даются задания на вычисления с помощью калькулятора. В данной теме расширяются сведения о статистических характеристиках. Вводится понятие среднего гармонического ряда положительных чисел.

Изучение темы завершается рассмотрением свойств графика функции  $y = \frac{k}{x}$ .

### **Квадратные корни (31 час)**

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.

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

В данной теме учащиеся получают начальное представление о понятии действительного числа. С этой целью обобщаются известные обучающимся сведения о рациональных числах. Для введения понятия иррационального числа используется интуитивное представление о том, что каждый отрезок имеет длину и потому каждой точке координатной прямой соответствует некоторое число. Показывается, что существуют точки, не имеющие рациональных абсцисс.

При введении понятия корня полезно ознакомить обучающихся с нахождением корней с помощью калькулятора.

Основное внимание уделяется понятию арифметического квадратного корня и свойствам арифметических квадратных корней. Доказываются теоремы о корне из произведения и дроби, а также тождество  $\sqrt{a^2} = |a|$ , которые получают применение в преобразованиях выражений, содержащих квадратные корни. Специальное внимание уделяется освобождению от иррациональности в знаменателе дроби в выражениях вида  $\frac{a}{\sqrt{b}}$ ,  $\frac{a}{\sqrt{b} \pm \sqrt{c}}$ .

Умение преобразовывать выражения, содержащие корни, часто используется как в самом курсе алгебры, так и в курсах геометрии, алгебры и начал анализа.

Продолжается работа по развитию функциональных представлений обучающихся. Рассматриваются функция  $y = \sqrt{x}$ , её свойства и график. При изучении функции  $y = \sqrt{x}$ , показывается ее взаимосвязь с функцией  $y = x^2$ , где  $x \geq 0$ .

### **Квадратные уравнения (36 часов)**

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

**Цель:** выработать умения решать квадратные уравнения и простейшие рациональные уравнения и применять их к решению задач.

В начале темы приводятся примеры решения неполных квадратных уравнений. Этот материал систематизируется. Рассматриваются алгоритмы решения неполных квадратных уравнений различного вида.

Основное внимание следует уделить решению уравнений вида  $ax^2 + bx + c = 0$ , где  $a \neq 0$ , с использованием формулы корней. В данной теме учащиеся знакомятся с формулами Виета, выражающими связь между корнями квадратного уравнения и его коэффициентами. Они используются в дальнейшем при доказательстве теоремы о разложении квадратного трехчлена на линейные множители.

Учащиеся овладевают способом решения дробных рациональных уравнений, который состоит в том, что решение таких уравнений сводится к решению соответствующих целых уравнений с последующим исключением посторонних корней.

Изучение данной темы позволяет существенно расширить аппарат уравнений, используемых для решения текстовых задач.

### **Повторение (16 часов)**

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

### **Рекомендации по оснащению учебного процесса**

Оснащение процесса обучения алгебре обеспечивается библиотечным фондом печатными пособиями, а также информационно-коммуникативными средствами, экранно-звуковыми приборами, техническими средствами обучения, учебно-практическим и учебно-лабораторным оборудованием.

### **Библиотечный фонд**

#### ***Нормативные документы:***

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
2. Примерные программы основного общего образования. Математика. (Стандарты второго поколения.) — М.: Просвещение, 2010.
3. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: система заданий / А.Г. Асмолов, О.А. Карабанова. — М.: Просвещение, 2010.

#### ***Учебно-методический комплект:***

1. Алгебра: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2012.
2. Алгебра: 8 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013.
3. Алгебра: 8 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013.

#### ***Справочные пособия, научно-популярная и историческая литература***

1. Агаханов Н.Х., Подлипский О.К. Математика: районные олимпиады: 6-11 классы. — М.: Просвещение, 1990.
2. Гаврилова Т.Д. Занимательная математика: 5-11 классы. — Волгоград: Учитель, 2008.
3. Левитас Г.Г. Нестандартные задачи по математике. — М.: ИЛЕКСА, 2007.

4. *Перли С.С., Перли Б.С.* Страницы русской истории на уроках математики. — М.: Педагогика-Пресс, 1994.
5. *Пичугин Л.Ф.* За страницами учебника алгебры. — М.: Просвещение, 2010.
6. *Пойа Дж.* Как решать задачу? — М.: Просвещение, 1975,-
7. *Произолов В.В.* Задачи на вырост. — М.: МИРОС, 1995,
8. *Фарков А.В.* Математические олимпиады в школе : 5- 11 классы. — М. : Айрис-Пресс, 2005.
9. *Энциклопедия для детей.* Т. 11: Математика. — М.: Аванта+, 2003.
10. <http://www.kvant.info/> Научно-популярный физико-математический журнал для школьников и студентов «Квант».

#### ***Информационные средства***

1. Коллекция медиаресурсов, электронные базы данных.
2. Интернет.

#### ***Технические средства обучения***

1. Компьютер.
2. Мультимедиапроектор.
3. Экран навесной.
4. Интерактивная доска.

#### ***Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование***

1. Доска магнитная.
2. Комплект чертёжных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль.
3. Наборы для моделирования (цветная бумага, картон, калька, клей, ножницы, пластилин).

#### **Распределение материала по темам:**

№ главы	ТЕМА	Кол-во часов по программе	Кол-во часов по факту
	<b>Вводное повторение</b>	<b>8</b>	
<b>I.</b>	<b>Рациональные дроби</b>	<b>49</b>	
<b>II.</b>	<b>Квадратные корни</b>	<b>31</b>	
<b>III.</b>	<b>Квадратные уравнения</b>	<b>36</b>	
	<b>Повторение и систематизация учебного материала</b>	<b>16</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>140</b>	

### Тематическое планирование.

№ п/п	Содержание материала	Кол-во час	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
1.	Повторение курса алгебры 7 класса	7	
	<i>Диагностическая контрольная работа</i>	1	
	<b>Глава I</b> <b>Рациональные дроби</b>	<b>49</b>	<p>Формулировать основное свойство рациональной дроби и применять его для преобразования дробей. Выполнять сложение, вычитание, умножение и деление рациональных дробей, а также возведение дроби в степень. Выполнять различные преобразования рациональных выражений, доказывать тождества.</p> <p>Знать свойства функции <math>y = \frac{k}{x}</math>, где <math>k \neq 0</math>, и уметь строить её график.</p> <p>Приводить примеры рациональных и иррациональных чисел. Находить значения арифметических квадратных корней, используя при необходимости калькулятор. Доказывать теоремы о корне из произведения и дроби, тождество <math>\sqrt{a^2} =  a </math>, применять их в преобразовании выражений. Освободиться от иррациональности в знаменателях дробей вида <math>\frac{a}{\sqrt{b}}</math>, <math>\frac{a}{\sqrt{b} \pm \sqrt{c}}</math>. Выносить множитель за знак корня и вносить множитель под знак корня. Использовать квадратные корни для выражения переменных из геометрических и физических формул. Строить график функции <math>y = \sqrt{x}</math> и иллюстрировать на графике её свойства.</p>
1	Рациональные дроби и их свойства		
2	Сумма и разность дробей		
	<i>Контрольная работа №1</i>	1	
3	Произведение и частное дробей		
	<i>Контрольная работа №2</i>	1	
	<b>Глава II. Квадратные корни</b>	<b>31</b>	
4	Действительные числа		
5	Арифметический квадратный корень		
6	Свойства арифметического квадратного корня		
	<i>Контрольная работа №3</i>	1	
7	Применение свойств арифметического квадратного корня		
	<i>Контрольная работа №4</i>	1	
	<b>Глава III. Квадратные уравнения</b>	<b>36</b>	<p>Решать квадратные уравнения. Находить подбором корни квадратного уравнения, используя теорему Виета. Исследовать квадратные уравнения по дискриминанту и коэффициентам. Решать дробные рациональные уравнения, сводя решение таких уравнений к решению линейных и квадратных уравнений с последующим исключением посторонних корней. Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели квадратные и дробные уравнения.</p>
8	Квадратное уравнение и его корни		
	<i>Контрольная работа №5</i>	1	
9	Дробные рациональные уравнения		
	<i>Контрольная работа №6</i>	1	
	<b>Повторение</b>	<b>16</b>	
	Итоговая контрольная работа	1	



## Система оценки планируемых результатов

Для оценки планируемых результатов данной программой предусмотрено использование:

- вопросов и заданий для самостоятельной подготовки;
- заданий для подготовки к итоговой аттестации;
- тестовых задания для самоконтроля;

Виды контроля и результатов обучения

1. Текущий контроль
2. Тематический контроль
3. Итоговый контроль

Методы и формы организации контроля

1. Устный опрос.
2. Монологическая форма устного ответа.
3. Письменный опрос:
  - a. Математический диктант;
  - b. Самостоятельная работа;
  - c. Контрольная работа.

Особенности контроля и оценки по математике.

Текущий контроль осуществляется как в письменной, так и в устной форме при выполнении заданий в тетради.

Письменные работы можно проводить в виде тестовых или самостоятельных работ на бумаге. Время работы в зависимости от сложности работы 5-10 или 15-20 минут урока. При этом возможно введение оценки «за общее впечатление от письменной работы» (аккуратность, эстетика, чистота, и т.д.). Эта отметка дополнительная и в журнал выносится по желанию ребенка.

Итоговый контроль проводится в форме контрольных работ практического типа. В этих работах с начала отдельно оценивается выполнение каждого задания, а затем вводится итоговая отметка. При этом итоговая отметка является не средним баллом, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

### **Оценка ответов учащихся**

Оценка – это определение степени усвоения учащимися знаний, умений,

навыков в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта.

1. Устный ответ оценивается **отметкой «5»**, если учащийся:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специальную терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в рисунках, чертежах и т.д., которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

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

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие 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 рисунках, чертежах и т.д., легко исправленных по замечанию учителя.

3. **Отметка «3»** ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но

показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;

– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании специальной терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

– учащийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

– при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

**4. Отметка «2» ставится в следующих случаях:**

– не раскрыто основное содержание учебного материала;

– обнаружено незнание или непонимание учащимся большей или наибольшей части учебного материала;

– допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, чертежах или в графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

**5. Отметка «1» ставится в случае, если:**

– учащийся отказался от ответа без объяснения причин.

## **Оценка контрольных и самостоятельных письменных работ.**

**Оценка «5» ставится, если ученик:**

- выполнил работу без ошибок и недочетов в требуемом на «отлично» объеме;
- допустил не более одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;

**Оценка «4» ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:**

- не более одной негрубой ошибки и одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;
- или не более трех недочетов в требуемом на «отлично» объеме.

**Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:**

- не более двух грубых ошибок в требуемом на «отлично» объеме;
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

- допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3»;
- или если правильно выполнил менее половины работы.

**Критерии выставления оценок за проверочные тесты.**

**1. Критерии выставления оценок за тест**

- Время выполнения работы: на усмотрение учителя.
- Оценка «5» - 100 – 90% правильных ответов,
- «4» - 70-90%,
- «3» - 50-70%,
- «2» - менее 50% правильных ответов.

**В рабочей программе предусмотрено 11 контрольных работ:**

Контрольная работа №1 : Диагностическая контрольная работа.

Контрольная работа №2 по теме: "Рациональные дроби и их свойства".

Контрольная работа №3 по теме: "Операции с дробями.

Дробно- рациональная функция»

Контрольная работа № 4 по теме: «Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем»

Контрольная работа №5 по теме: «Свойства квадратных корней»

Контрольная работа № 6 по теме: «Квадратные уравнения»

Контрольная работа № 7 по теме «Дробно-рациональные уравнения. Текстовые задачи».

Контрольная работа №8: Итоговая контрольная работа.

Контрольные за 1, 2 и 3 четверти

**Кроме текущего контроля предусмотрен промежуточный контроль:**

- тест за первую четверть по теме «Действия с рациональными числами»,
- за вторую четверть контрольная работа по блоку «Алгебра» - « Преобразование выражений»,
- за третью четверть – контрольная работа по блоку «Геометрия» - «Решение задач по теме треугольник»

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№ урок а	Содержание (разделы, темы)	Кол- во часов	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)			Домашнее задание.	Дата провед ения
			Предметные	Метапредметные	Личностные		
<b>Первая четверть 32 часа</b>							
<b>Повторение курса алгебры 7 класса (4 часа)</b>							
1.	Одночлены и многочлены. Действия с одночленами и многочленами.	1	Выполнять преобразования многочленов, применяя формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и разности, разность квадратов, куб суммы и разности, сумма и разность кубов	<b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи <b>Регулятивные:</b> прогнозировать результат усвоения материала, определять промежуточные цели. <b>Познавательные:</b> выявлять сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	Индивид. задания	
2.	Формулы сокращённого умножения.	1	Повторить основные понятия и формулы тем «Многочлены» и «Формулы сокращённого умножения». Представлять выражения в виде многочлена; применять основные формулы	<b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно <b>Познавательные:</b> сравнивать различные объекты: выделять из	Формирование устойчивой мотивации к обучению, к самостоятельной и коллективной деятельности		

			сокращённого умножения на практике	множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства.			
3.	Решение систем линейных уравнений с двумя переменными	1	Повторить основные способы решения систем линейных уравнений с двумя переменными и применять их при решении задач.	<b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой выражать свои мысли в соответствии с задачами коммуникации. <b>Регулятивные:</b> прогнозировать результат усвоения материала, определять промежуточные цели <b>Познавательные:</b> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Уметь анализировать объекты с выделением признаков.	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности		
4.		1					
5.	Функции. Линейная функция и её график	1	Повторить способы построения графика линейной функции по формуле. Взаимное расположение графиков. Нахождение значений аргумента и функции по графику.	<b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно <b>Познавательные:</b> сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства.	Формирование устойчивой мотивации к обучению, к самостоятельной и коллективной деятельности		
6.	Линейное уравнение. Решение задач с помощью уравнений	1	Обобщить способы решения линейных уравнений. Повторить решение текстовых задач через математические модели реальных ситуаций.	<b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой выражать свои мысли в соответствии с задачами коммуникации. <b>Регулятивные:</b> прогнозировать результат усвоения материала, определять промежуточные цели	Формирование устойчивой мотивации к обучению, к самостоятельной и коллективной деятельности		

				<b>Познавательные:</b> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Уметь анализировать объекты с выделением признаков.			
7.	<b>Диагностическая контрольная работа</b>	1	Научиться обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики 7 класса; – развернуто обосновывать суждения	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля		
8.	Анализ контрольной работы	1					
<b>ГЛАВА I Рациональные дроби (49 часов)</b>							
9.	Рациональные дроби	1	Познакомиться с понятиями дробные выражения, числитель и знаменатель алгебраической дроби, область допустимых значений. Научиться распознавать рациональные дроби; находить области допустимых значений переменной в дроби	<b>Коммуникативные:</b> развить у учащихся представление о месте математики в системе наук. <b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности. <b>Познавательные:</b> различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление)	Формирование устойчивой мотивации к обучению	§ 1, вопросы 1-6, № 4, 6, 21, 22	
10.	Рациональные выражения.	1	Научиться находить значения рациональных выражений, допустимые значения переменной; определять целые, дробные и рациональные	<b>Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно находить и формулировать учебную	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	§ 1, № 8, 10, 12	



			выражения	проблему, составлять план выполнения работы. <b>Познавательные:</b> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения			
11.	Основное свойство алгебраической дроби.	1	Познакомиться с основным свойством рациональной дроби. Научиться применять	<b>Коммуникативные:</b> интересоваться чужим мнением и высказывать своё <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в составленные планы	Формирование навыка анализа, сопоставления, сравнения.	§ 2, вопросы 1-3, № 28, 31, 35, 63	
12.	Основное свойство алгебраической дроби.	1	основное свойство рациональной дроби при преобразовании дробей и их сокращении.	<b>Познавательные:</b> сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства.			§ 2, № 38, 41, 43, 45
13.	Основное свойство алгебраической дроби. Сокращение дробей.	1	Познакомиться с принципами тождественных преобразований дробей. Научиться сокращать рациональные дроби; формулировать основное свойство рациональных дробей и применять его для преобразований.	<b>Коммуникативные:</b> вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в составленные планы <b>Познавательные:</b> выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Формирование навыков самодиагностики и самокоррекции деятельности, способности к волевому усилию в преодолении препятствий	§ 2, № 47, 49, 51, 53	
14.	Решение задач по теме «Сокращение дробей»	1	Научиться применять основное свойство дроби для сокращения; сокращать рациональные дроби	<b>Коммуникативные:</b> адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	§ 2, № 56, 59	

				продукта. <b>Познавательные:</b> строить логические цепи рассуждений			
15.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Познакомиться с правилами сложения и вычитания числовых дробей с одинаковыми знаменателями; объяснить правила сложения и вычитания алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями;	<b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	§ 3, вопросы 1-2, № 69, 71, 73	
16.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Познакомиться с правилами сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. Научиться складывать дроби с одинаковыми знаменателями; объяснять правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции; <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	§ 3, № 75, 77, 79	
17.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Закрепить правила сложения и вычитания алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями;	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	§ 3, № 82, 84, 86, 88, 90	

			формировать умение выполнять действия сложения и вычитания с алгебраическими дробями.	и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста			
18.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Познакомиться с алгоритмом сложения и вычитания алгебраических дробей с разными знаменателями; развивать умение выполнять действия с алгебраическими дробями; рассмотреть более сложные задания на сложение и вычитание алгебраических дробей.	<b>Коммуникативные:</b> уметь слушать и слышать друг друга <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата <b>Познавательные:</b> восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	§ 4, вопросы 1-2, № 99, 101, 103	
19.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	Закрепить правила сложения и вычитания алгебраических дробей; формировать умение выполнять действия с алгебраическими дробями.	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование целевых установок учебной деятельности	§ 4, № 105, 107, 109 – 1, 2)	
20.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Научиться объяснять правила сложения и вычитания дробей с разными знаменателями;	<b>Коммуникативные:</b> уметь слушать и слышать друг друга <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата	Формирование навыков работы по алгоритму	§ 4, № 109 – 3, 4), 111, 113 – 1-3)	

			приводить дроби к общему знаменателю и выполнять их сложение и вычитание	<b>Познавательные:</b> восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путём переформулирования, упрощённого пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации			
21.	Решение примеров на сложение и вычитание алгебраических дробей	1	Научиться складывать и вычитать рациональные дроби с разными знаменателями;	<b>Коммуникативные:</b> устанавливать и сравнивать различные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор <b>Регулятивные:</b> составлять план и последовательность действий <b>Познавательные:</b> выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	§ 4, № 113 – 4-6), 116, 118	
22.	Решение примеров на сложение и вычитание алгебраических дробей	1	решать задания различной сложности с выполнением действий сложения и вычитания.			§ 4, № 120, 123, 125	
23.	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями	1	Повторить правила сложения и вычитания алгебраических дробей с разными знаменателями; проверить умение учащегося складывать и вычитать алгебраические дроби.	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	§ 4, № 127, 129, 131	
24.	<b>Контрольная работа №1 по теме: "Рациональные дроби и их свойства".</b>	1	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Рациональные дроби и их свойства»	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	Работа над ошибками	

25.	Резерв. Урок повторения и коррекции знаний	1	Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач Повторить правила сложения и вычитания алгебраических дробей	<b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество <b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <b>Познавательные:</b> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Формируют познавательный интерес	Индивидуальные задания
26.	Умножение дробей.	1	Познакомиться с правилом умножения рациональных дробей. Освоить алгоритм умножения дробей, упрощая выражения	<b>Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы <b>Познавательные:</b> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	§ 5, вопросы 1-2, № 145, 147, 150
27.	Возведение дроби в степень	1	Повторить свойства степени и познакомиться с правилом возведения рациональной дроби в степень; свойствами рациональной дроби при возведении в	<b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно <b>Познавательные:</b> выявлять	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.	§ 5, вопрос 3, № 152, 154, 172

			степень. Научиться использовать алгоритмы умножения дробей, возведения дроби в степень	особенности разных объектов в процессе их рассматривания.			
28.	Умножение дробей. Возведение дроби в степень: решение задач.	1	Знать правила умножения рациональных дробей и возведения рациональной дроби в степень; Уметь умножать и возводить алгебраическую дробь в натуральную степень	<b>Коммуникативные:</b> обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений <b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	§ 5, № 156, 159, 161	
29.	Деление дробей	1	Повторить правила деления числовых дробей; объяснить правила деления алгебраических дробей.	<b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	§ 5, № 163, 165	
30.	Умножение и деление рациональных дробей.	1	Закрепить правила деления алгебраических дробей; развивать	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формирование целевых установок учебной деятельности	§ 5, № 167, 169	

	Возведение рациональной дроби в степень.		умения выполнять действия с алгебраическими дробями; рассмотреть задания различного уровня сложности.	<b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста			
31.	Преобразование рациональных выражений	1	Познакомиться с понятиями целое, дробное, рациональное выражение,	<b>Коммуникативные:</b> учиться управлять поведением партнёра – убеждать его, контролировать и корректировать его действия.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения задачи	§ 6, № 177 – 1-4), 179 – 1-2), 181 – 1-2)	
32.	Преобразование рациональных выражений	1	рациональная дробь, тождество. Научиться преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с дробями.	<b>Регулятивные</b> сличать свой способ действия с эталоном <b>Познавательные:</b> выделять и формулировать проблему			§ 6, № 177 – 5-8), 179 – 3-4), 181 – 3-4)
33.	Тождественные преобразования рациональных выражений	1	Научиться выполнять преобразования рациональных выражений в соответствии с поставленной целью: выделение квадрата двучлена, целой части дроби.	<b>Коммуникативные:</b> аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом <b>Регулятивные</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно <b>Познавательные:</b> самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	§ 6, № 183, 185, 187 – 1)	
34.	Тождественные преобразования рациональных	1	Повторить правила выполнения всех действий с	<b>Коммуникативные:</b> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой	§ 6, № 189, 191, 187 – 2)	

	выражений		обыкновенными дробями, правила преобразования рациональных выражений, развивать умение упрощать выражения и доказывать тождества.	действия). <b>Регулятивные:</b> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	деятельности		
35.	Тождественные преобразования рациональных выражений	1	обыкновенными дробями, правила преобразования рациональных выражений, развивать умение упрощать выражения и доказывать тождества.	действия). <b>Регулятивные:</b> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	деятельности		
36.	Тождественные преобразования рациональных выражений	1	Повторить правила выполнения всех действий с обыкновенными дробями, правила преобразования рациональных выражений, развивать умение упрощать выражения и доказывать тождества.	<b>Коммуникативные:</b> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <b>Регулятивные:</b> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности		
<b>Вторая четверть 28 часов.</b>							
37.	Тождественные преобразования рациональных выражений	1	Повторить правила выполнения всех действий с обыкновенными дробями, правила преобразования рациональных выражений, развивать умение упрощать	<b>Коммуникативные:</b> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <b>Регулятивные:</b> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности		



			выражения и доказывать тождества.	препятствий. <b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач			
38.	Контрольная работа №2 по теме: "Операции с дробями. Дробно-рациональная функция"	1	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Умножение и деление рациональных дробей.	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
39.	Работа над ошибками	1	Тождественные преобразования рациональных дробей»»				
40.	Равносильные уравнения.	1	Сформировать у учащихся представление о равносильных уравнениях.	<b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и чётко выполнять требования познавательной задачи <b>Познавательные:</b> определять основную и второстепенную информацию	Формировать интерес к изучению темы и желания применять приобретенные знания и умения	§7, вопросы 1-5, № 208 – 1-5), 222, 226	
41.	Рациональные уравнения	1	Формировать умение решать рациональные уравнения.	<b>Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.	Формировать интерес к изучению темы и желания применять приобретенные знания и умения	§7, № 208 – 6-9), 210, 213 – 1-3)	

				<p><b>Регулятивные:</b> самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p><b>Познавательные:</b> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения</p>			
42.	Рациональные уравнения	1		<p><b>Коммуникативные:</b> способствовать формированию научного мировоззрения</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p> <p><b>Познавательные:</b> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	§7, № 216, 218, 213 – 4-6), 220, 221	
43.	Определение степени с целым отрицательным показателем.	1	сформировать у учащихся представление о степени с целым отрицательным показателем.	<p><b>Коммуникативные :</b>организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного</p>	формировать умение формулировать собственное мнение.	§8, № 233, 235, 239	
44.	Степень с целым отрицательным показателем	1	формировать умение вычислять значение выражения, содержащего степени с целым отрицательным показателем,	результата, составлять план последовательности действий.			§8, № 249, 253, 255
45.	Степень с целым отрицательным показателем	1	записывать число в стандартном виде	<p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>		§8, № 241, 243, 247	§8, № 257, 261, 264

46.	Свойства степени с целым показателем	1	формировать умение формулировать, доказывать и применять свойства степени с целым показателем.	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	§9, вопрос 1, № 275, 277, 279	
47.	Свойства степени с целым показателем	1	формировать умение формулировать, доказывать и применять свойства степени с целым показателем.	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	формировать умение формулировать собственное мнение.	§9, № 281, 283, 285	
48.	Свойства степени с целым показателем	1		<b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью.	§9, № 287, 290, 292, 294	
49.	Свойства степени с целым показателем	1	Формировать умение вычислять значение и преобразовывать выражение, содержащее степени с целым	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат	формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.	§9, № 297, 299, 301	

			показателем.	<b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи			
50.	Свойства степени с целым показателем	1	формировать умение решать математические задачи, используя свойства степени с целым показателем.	<b>Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <b>Познавательные:</b> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	развивать готовность к самообразованию и решению творческих задач, формировать ответственное отношение к обучению.		
51.	Свойства степени с целым показателем	1					
52.	Функция $y = \frac{k}{x}$ , её свойства и график.	1	Познакомиться с понятиями ветвь гиперболы, коэффициент обратной пропорциональности, асимптота, симметрия гиперболы; с видом и названием графика функции $y = \frac{k}{x}$ . Научиться вычислять значения функций по формуле, составлять таблицу значений; строить и описывать свойства функции по графику	<b>Коммуникативные:</b> понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной <b>Регулятивные</b> принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи <b>Познавательные:</b> составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Формирование устойчивой мотивации к обучению	§10 , вопрос 1, № 314, 316, 318	
53.	Функция $y = \frac{k}{x}$ , её	1	Развивать умение строить графики известных	<b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать	Формирование целевых установок учебной	§10 , вопросы 2-	

	свойства и график.		функций; формировать умение строить графики функций вида $y = \frac{k}{x}$ .	учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	деятельности	7, № 321, 323, 325, 327	
54.	Функция $y = \frac{k}{x}$ , её свойства и график.	1	Закрепить знания о свойствах функции $y = \frac{k}{x}$ .	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста		§10, № 329, 332, 334, 336	
55.	Повторение и систематизация учебного материала	1				§10, № 338, 341, 343	
56.	<b>Контрольная работа № 3</b>		Научиться применять на практике теоретический материал по теме	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля		
57.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	Повторить понятия: ветвь гиперболы, коэффициент обратной пропорциональности, асимптота, симметрия	<b>Коммуникативные:</b> понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной <b>Регулятивные</b> принимать	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Работа над ошибками	

			гиперболы; с видом и названием графика функции $y = \frac{k}{x}$ . Повторить вычисление значения функций, заданных формулами; составлять таблицу значений; строить и описывать свойства функции по графику	познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и чётко выполнять требования познавательной задачи <b>Познавательные:</b> составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты			
<b>ГЛАВА II Квадратные корни ( 31 час)</b>							
58.	Функция $y = x^2$ и её график	1	Формировать умение формулировать свойства функции $y=x^2$ и строить её график	<b>Коммуникативные:</b> устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в составленные планы. <b>Познавательные:</b> формировать умение понимать и использовать математические средства наглядности	Формирование устойчивой мотивации к проблемно поисковой деятельности.	§11 , вопросы 1-6, № 351, 354, 369	
59.	Функция $y = x^2$ и её график	1				§11, № 356, 358, 360	
60.	Функция $y = x^2$ и её график	1				§11, № 362, 365, 367	
61.	<b>Контрольная работа за 2 четверть.</b>	1	Применять на практике теоретический материал по теме	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля		
62.	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	1	Познакомиться с понятиями <i>арифметический</i>	<b>Коммуникативные:</b> уметь слушать и слышать друг друга. <b>Регулятивные:</b> сличать свой способ	Формирование целевых установок	§12, вопросы 1-5, № 380,	

			<p>квадратный корень, подкоренное выражение; с символом математики для обозначения нового числа <math>-\sqrt{a}</math>.</p> <p>Научиться формулировать определение арифметического квадратного корня; извлекать квадратные корни из чисел.</p>	<p>действия с эталоном.</p> <p><b>Познавательные:</b> формирование умений определять понятия</p>	<p>учебной деятельности</p>	<p>384, 386</p>	
63.	<p>Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.</p>	1	<p>Формировать умение находить значение арифметического квадратного корня</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие.</p> <p><b>Регулятивные:</b> предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»).</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать способы действий в рамках представленных условий и требований</p>	<p>Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием</p>	<p>§12, № 388, 390, 392</p>	
64.	<p>Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.</p>	1	<p>Формировать умение находить значение выражения, содержащего арифметический квадратный корень, применять свойства</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие.</p> <p><b>Регулятивные:</b> предвосхищать результат и уровень усвоения</p>	<p>Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием</p>	<p>§12, № 398, 400, 402, 404, 406</p>	

			арифметического квадратного корня	(отвечать на вопрос «каким будет результат?»). <b>Познавательные:</b> выбирать способы действий в рамках представленных условий и требований			
<b>Третья четверть 44 часа.</b>							
65.	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	1	Формировать умение находить значение выражения, содержащего арифметический квадратный корень, применять свойства арифметического квадратного корня	<b>Коммуникативные:</b> проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. <b>Регулятивные:</b> предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). <b>Познавательные:</b> выбирать способы действий в рамках представленных условий и требований	Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием	§12, № 404, 406, 410	
66.	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	1	Формировать умение находить значение выражения, содержащего арифметический квадратный корень. Решать уравнения $x^2 = a$ и $\sqrt{x} = a$	<b>Коммуникативные:</b> проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. <b>Регулятивные:</b> предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). <b>Познавательные:</b> выбирать способы действий в рамках представленных условий и требований	Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием	§12, № 412, 415	



67.	Множество и его элементы	1	Формировать умение описывать понятие множества, элемента множества, задавать конечные множества, распознавать равные множества	<b>Коммуникативные:</b> уметь слушать и слышать друг друга. <b>Регулятивные:</b> выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. <b>Познавательные:</b> формировать представление о об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники	Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики	§13, вопросы 1-7, № 427, 434, 435	
68.	Множество и его элементы	1				§13, № 430, 432, 436	
69.	Подмножество. Операции над множествами	1	Познакомиться с понятиями подмножество, пересечение и объединение множеств; с принципом кругов Эйлера. Научиться находить объединение и пересечение множеств, разность множеств; приводить примеры несложных классификаций; иллюстрировать теоретико-множественные понятия с помощью кругов Эйлера.	<b>Коммуникативные:</b> вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. <b>Регулятивные:</b> принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. <b>Познавательные:</b> формировать представление об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники	Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.	§14, вопросы 1-5, № 441, 444, 462	
70.	Подмножество. Операции над множествами	1	Закрепить понятия: подмножество, пересечение и объединение	<b>Коммуникативные:</b> вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. <b>Регулятивные:</b> принимать по-	Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к	§14, № 451, 454, 457, 459	

			<p>множеств; с принципом кругов Эйлера. Научиться находить объединение и пересечение множеств, разность множеств; приводить примеры несложных классификаций; иллюстрировать теоретико-множественные понятия с помощью кругов Эйлера.</p>	<p>знавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.  <b>Познавательные:</b> формировать представление об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники</p>	<p>изучению и закреплению нового.</p>		
71.	Числовые множества	1	<p>Познакомиться с понятиями числовая прямая, координаты точки, числовой промежуток. Научиться отмечать на числовой прямой точку с заданной координатой; определять координату точки; определять вид промежутка.</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> уметь слушать и слышать друг друга.  <b>Регулятивные:</b> выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения.  <b>Познавательные:</b> формировать умение описывать множества натуральных целых, рациональных, действительных чисел. Связи между этими множествами.</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к обучению.</p>	§15, вопросы 1-5, № 470, 474, 486	
72.	Числовые множества	1	<p>Закрепить понятия: числовая прямая, координаты точки, числовой промежуток. Научиться отмечать на числовой прямой точку с заданной</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.  <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения.  <b>Познавательные:</b> формировать</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.</p>	§15, № 476, 479, 481	

			координатой; определять координату точки; определять вид промежутка.	умение описывать множества натуральных целых, рациональных, действительных чисел. Связи между этими множествами. Распознавать рациональные и иррациональные числа, оперировать бесконечной непериодической дробью.			
73.	Свойства арифметического квадратного корня	1	Познакомиться со свойствами арифметического квадратного корня: произведения и частного (дроби). Научиться применять свойства арифметических квадратных корней для упрощения выражений и вычисления корней	<b>Коммуникативные:</b> интересоваться чужим мнением и высказывать свое. <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <b>Познавательные:</b> формировать умение формулировать и применять свойства арифметического квадратного корня	Формирование познавательного интереса	§16, вопросы 1-5, № 497, 499, 501	
74.	Свойства арифметического квадратного корня	1	Научиться доказывать свойства арифметических квадратных корней и применять их к преобразованию выражений; делать простые преобразования с помощью свойств арифметических квадратных корней.	<b>Коммуникативные:</b> уметь слушать и слышать друг друга. <b>Регулятивные:</b> предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). <b>Познавательные:</b> формировать умение формулировать и применять свойства арифметического квадратного корня	Формирование познавательного интереса	§16, № 507, 509, 511	
75.	Свойства арифметического	1	Познакомиться с основной формулой	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность адекватно реагировать на	Формирование навыков составления алгоритма	§16, № 513, 517, 519	

	квадратного корня		модуля действительного числа $\sqrt{a^2} =  a $ . Научиться извлекать квадратный корень из степени, применять свойство в преобразованиях выражений	нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в составленные планы. <b>Познавательные:</b> анализировать условия и требования задачи	выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
76.	Свойства арифметического квадратного корня	1	Освоить операцию по извлечению арифметического квадратного корня; операцию вынесения множителя за знак корня; операцию внесения множителя под знак корня. Научиться выносить множитель за знак и вносить множитель под знак квадратного корня, используя основные свойства	<b>Коммуникативные:</b> демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. <b>Регулятивные:</b> сличать свой способ действия с эталоном. <b>Познавательные:</b> анализировать условия и требования задачи	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения		
77.	Свойства арифметического квадратного корня	1	Освоить алгоритм внесения множителя под знак корня и вынесения множителя за знак корня. Научиться выносить множитель за знак и вносить множитель под знак квадратного корня, используя	<b>Коммуникативные:</b> проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. <b>Регулятивные:</b> предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). <b>Познавательные:</b> анализировать	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию		

			основные свойства; извлекать арифметический квадратный корень	условия и требования задачи			
78.	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни	1	Освоить принцип преобразования рациональных выражений, содержащих квадратные корни. Научиться выполнять преобразования, содержащие операцию извлечения квадратного корня.	<b>Коммуникативные:</b> использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. <b>Познавательные:</b> выражать структуру задачи разными средствами.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.	§17, № 526, 528, 575	
79.	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни	1	Рассмотреть свойства квадратных корней и показать их применение; формировать умение вычислять квадратные корни, используя их свойства.	<b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	§17, № 530, 532, 535, 537, 539, 541	
80.	Тождественные преобразования выражений, содержащих	1	Научиться вычислять квадратные корни, используя их свойства.	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	§17, № 543, 545, 547, 549, 551	

	квадратные корни			<b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста			
81.	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни	1	Повторить свойства квадратных корней; развивать умение пользоваться свойствами квадратных корней.	<b>Коммуникативные :</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	§17, № 554, 556, 558, 560, 562	
82.	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни	1	Повторить свойства квадратных корней; рассмотреть примеры на преобразование различной сложности; развивать умение пользоваться свойствами квадратных корней.	<b>Коммуникативные :</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	§17, № 564, 566, 568	
83.	Нахождение приближённых	1	Познакомиться с некоторыми	<b>Коммуникативные:</b> способствовать формированию научного	Формирование целевых установок учебной	§17, № 570, 572	

	значений квадратного корня.		приближенными значениями иррациональных чисел под корнем. Развивать умение вычислять приближённые значения квадратного корня из чисел на калькуляторе и с помощью таблицы в учебнике.	мировоззрения. <b>Регулятивные</b> :оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <b>Познавательные</b> : осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	деятельности		
84.	Функция $y = \sqrt{x}$ . и её график.	1	Познакомиться с основными свойствами и графиком функции $y = \sqrt{x}$ и показать правила построения графика данной функции; формировать умение строить графики функций вида $y = \sqrt{x}$ ,и по графику определять свойства функций.	<b>Коммуникативные</b> : определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <b>Регулятивные</b> : формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. <b>Познавательные</b> : осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	§18, вопросы 1-7, № 582, 584, 586, 589	
85.	Функция $y = \sqrt{x}$ . Её свойства и график.	1	Повторить свойства функции $y = \sqrt{x}$ закрепить умение строить график данной функции; рассмотреть решение заданий различного	<b>Коммуникативные</b> : управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <b>Регулятивные</b> : формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию —	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	§18, № 591, 593, 595. 597, 599	

			уровня сложности; развивать умение строить графики функций вида $y = \sqrt{x+a} + v$ и решать уравнения графическим способом.	выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач			
86.	Повторение и систематизация учебного материала	1	Повторить свойства функции, закрепить умение строить график данной функции	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование целевых установок учебной деятельности	§18, № 602, 606, 609, 613	
87.	<b>Контрольная работа №4 по теме: «Свойства квадратных корней»</b>	1	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Понятие арифметического квадратного корня и его свойства»	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля		
88.	Работа над ошибками. Вынесение множителя за знак корня.	1	Освоить операцию вынесения множителя из-под знака корня, преобразование подобных членов; рассмотреть примеры на преобразование различной сложности;	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	Индив. задания	



			развивать умение пользоваться свойствами квадратных корней.	единиц текста			
<b>ГЛАВА III Квадратные уравнения (36 часов)</b>							
89.	Понятие квадратного уравнения	1	Познакомиться с понятиями <i>квадратное уравнение, приведенное квадратное уравнение, не приведенное квадратное уравнение</i> ; освоить правило решения квадратного уравнения. Научиться решать простейшие квадратные уравнения способом вынесения общего множителя за скобки	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	§19, вопросы 1-7, № 618, 622	
90.	Неполные квадратные уравнения.	1	Познакомиться с понятиями <i>полное и неполное квадратное уравнение</i> ; со способами решения неполных квадратных уравнений. Научиться проводить доказательные рассуждения о корнях уравнения с опорой на определение корня, функциональные	<b>Коммуникативные</b> :организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	§19, № 622, 625	

			свойства выражений; решать квадратные уравнения, распознавать квадратные уравнения.				
91.	Неполные квадратные уравнения.	1	Рассмотреть решение неполных квадратных уравнений различного уровня сложности; развивать у уч-ся умение решать квадратные уравнения.	<b>Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <b>Познавательные:</b> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	§18, вопрос 8, № 627, 629, 631, 634	
92.	Неполные квадратные уравнения.	1	Рассмотреть решение неполных квадратных уравнений различного уровня сложности; развивать у уч-ся умение решать квадратные уравнения.	<b>Коммуникативные:</b> способствовать формированию научного мировоззрения. <b>Регулятивные :</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <b>Познавательные:</b> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	§18, № 636, 639	
93.	Выделение квадрата двучлена	1	Освоить способ решения квадратного уравнения выделением квадрата двучлена. Научиться решать	<b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	§18, № 641, 646, 648	

			<p>квадратные уравнения с помощью данного способа; распознавать квадратный трехчлен.</p>	<p>членами группы для принятия эффективных совместных решений.  <b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций.  <b>Познавательные :</b>осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям</p>			
94.	<p>Формулы корней квадратного уравнения.</p>	1	<p>Познакомиться со способом решения полных квадратных уравнений с использованием формулы корней квадратного уравнения; понятие <i>дискриминанта квадратного уравнения</i> ;формировать умение решать квадратные уравнения.</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  <b>Регулятивные :</b>формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.  <b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p>	<p>Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения</p>	<p>§20, вопросы 1-4, № 658, 660, 662</p>	
95.	<p>Формулы корней квадратного уравнения.</p>	1	<p>Закрепление навыков применения формулы. Повторить алгоритм решения полных квадратных уравнений, понятие смысл дискриминанта; развивать умение решать квадратные</p>	<p><b>Коммуникативные</b> :организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p>	<p>Формирование целевых установок учебной деятельности</p>	<p>§20, № 664, 671</p>	

			уравнения.	<b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.			
96.	Формулы корней квадратного уравнения.	1	Ввести формулы для решения квадратных уравнений с четным вторым коэффициентом; развивать умение решать квадратные уравнения.	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	§20, № 673, 689	
97.	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	Освоить математическую модель решения задач на составление квадратного уравнения. Научиться решать текстовые задачи на нахождение корней квадратного уравнения.	<b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	§20, № 667, 669, 675	
98.	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	Научиться решать текстовые задачи на нахождение корней квадратного уравнения	<b>Коммуникативные :</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	§20, № 677, 679, 683	

				результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.			
99.	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	Научиться решать текстовые задачи на нахождение корней квадратного уравнения	<b>Коммуникативные :</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	§20, № 687, 689	
100.	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	Научиться решать текстовые задачи на нахождение корней квадратного уравнения.	<b>Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <b>Познавательные:</b> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Формирование целевых установок учебной деятельности	§20, № 692, 694, 696	
101.	<b>Контрольная работа за 3</b>	1	Применять на практике	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность	Формирование навыка самоанализа и	Работа над ошибками	

	<b>четверть</b>		теоретический материал по теме	<p>посредством письменной речи</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p>	самоконтроля		
102.	Теорема Виета.	1	<p>Повторить формулы для решения квадратных уравнений; доказать теорему Виета, показать ее применение; рассмотреть различные задания на применение теоремы Виета; сформировать умение использовать эту теорему.</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> способствовать формированию научного мировоззрения.</p> <p><b>Регулятивные :</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p> <p><b>Познавательные:</b> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	§21, вопросы 1-4, № 708, 710, 712, 714	
103.	Теорема Виета.	1	<p>Повторить теорему Виета; объяснить правила разложения многочленов на множители; развивать умение решать квадратные уравнения различными способами.</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p> <p><b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций.</p> <p><b>Познавательные:</b> осуществлять сравнение и классификацию по</p>	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	§21, № 716, 718, 720, 723, 726, 728, 730	

				заданным критериям			
104.	Теорема Виета.	1	Рассмотреть различные задания на применение теоремы Виета; сформировать умение использовать эту теорему, правила разложения многочленов на множители; развивать умение решать квадратные уравнения различными способами.	<b>Коммуникативные</b> : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные</b> : определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <b>Познавательные</b> : уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	§21, № 732, 734	
<b>Четвертая четверть 32 часа</b>							
105.	Теорема Виета	1	Повторить теорему Виета; умение использовать эту теорему, правила разложения многочленов на множители; умение решать квадратные уравнения различными способами.	<b>Коммуникативные</b> : воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <b>Регулятивные</b> : самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <b>Познавательные</b> : выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	§21, № 736, 738, 741, 744	
106.	<b>Контрольная работа № 5 по теме: «Квадратные уравнения»</b>	1	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Квадратные уравнения»	<b>Коммуникативные</b> : регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные</b> : оценивать достигнутый результат <b>Познавательные</b> : выбирать наиболее	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	Индивид. задания	

				эффективные способы решения задачи			
107.	Работа над ошибками.	1		<p><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции</p> <p><b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения</p> <p><b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p>	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения		
108.	Квадратный трёхчлен	1	формировать умение доказывать теорему о разложении квадратного трёхчлена на линейные множители, находить корни квадратного трёхчлена и раскладывать его на множители.	<p><b>Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.</p> <p><b>Регулятивные:</b> самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p><b>Познавательные:</b> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	§22, вопросы 1-7, № 754, 769, 770	
109.	Квадратный трёхчлен	1	формировать умение решать математические задачи, используя разложение квадратного трёхчлена на линейные множители.	<p><b>Коммуникативные:</b> способствовать формированию научного мировоззрения.</p> <p><b>Регулятивные :</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p> <p><b>Познавательные:</b> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	§22, № 756, 758, 760	



				родного края			
110.	Квадратный трёхчлен	1	формировать умение решать математические задачи, используя разложение квадратного трёхчлена на линейные множители.	<b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. <b>Познавательные:</b> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	§22, № 762, 764	
111.	Квадратный трёхчлен	1				§22, № 766, 768	
112.	Решение уравнений, которые сводятся к квадратным уравнениям	1	формировать умение решать биквадратные уравнения, решать уравнения методом замены переменных, решать дробно-рациональные уравнения	<b>Коммуникативные:</b> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <b>Регулятивные:</b> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	§23, вопрос 1, № 776, 778, 780	
113.	Решение уравнений, которые сводятся к квадратным уравнениям	1		<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	§23, № 782, 784, 786	

				эффективные способы решения задачи			
114.	Решение уравнений, которые сводятся к квадратным уравнениям	1	Закрепить решение уравнений различной сложности; умение решать рациональные уравнения.	<p><b>Коммуникативные</b> : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные</b>: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные</b>: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	§23, № 788 – 1-3) 790, 792 – 1)	
115.	Решение уравнений, которые сводятся к квадратным уравнениям	1	формировать умение решать уравнения методом замены переменных, решать дробно-рациональные уравнения.			§23, № 788 – 4-6), 792 – 2), 795	
116.	Решение уравнений, которые сводятся к квадратным уравнениям	1	формировать умение решать уравнения методом замены переменных, решать дробно-рациональные уравнения.				
117.	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1	Освоить правило составления математической модели текстовых задач, сводящихся к рациональным уравнениям. Научиться решать текстовые задачи с составлением математической модели; правильно оформлять решения	<p><b>Коммуникативные</b> :организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные</b>: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные</b>: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	§24, № 804, 806, 834	

118.	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1	Освоить правила оформления решения задач с помощью рациональных уравнений.	<p><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции</p> <p><b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения</p> <p><b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	§24, № 811, 813, 816, 818
119.	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1	Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом; переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления уравнения.	<p><b>Коммуникативные :</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	Формирование целевых установок учебной деятельности	§24, № 809, 820
120.	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1	Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом; переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления уравнения.	<p><b>Коммуникативные :</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов,</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	§24, № 823, 825

				самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.			
121.	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1	формирование умений решать текстовые задачи на движение с помощью рациональных уравнений.	<p><b>Коммуникативные :</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	§24, № 828, 830	
122.	Повторение и систематизация учебного материала	1		<p><b>Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.</p> <p><b>Регулятивные:</b> самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p><b>Познавательные:</b> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения</p>	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности		
123.	<b>Контрольная работа № 6 по теме «Дробно-рациональные уравнения. Текстовые задачи»</b>	1	Научить применять на практике материал по теме «Дробно-рациональные уравнения. Текстовые задачи»	<p><b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат</p> <p><b>Познавательные:</b> выбрать наиболее</p>	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	Инд. задания	

124.	Работа над ошибками.	1		эффективные способы решения задачи		Работа над ошибками	
<b>Повторение и систематизация учебного материала 16 часов</b>							
125.	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса Преобразование рациональных выражений.	1	Рассмотреть решение заданий на преобразование и упрощение рациональных выражений, доказательство тождеств различного уровня сложности и проверяющие умения.	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
126.	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса Преобразование рациональных выражений.	1					
127.	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса	1	1)осознание значения математики для повседневной жизни человека; 2)представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;	1)умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; 2)умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных	воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки; ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на		
128.	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса	1	3)развитие умений работать с учебным				
129.	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8	1					

	класса		математическим	условий и требований,	основе мотивации к		
130.	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса	1	текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и	корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;	обучению и познанию; осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования		
131.	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса	1	грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и	3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;	на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду,		
132.	Преобразование рациональных выражений.	1	символики, проводить классификации, логические обоснования;	4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать	развитие опыта участия в социально значимом труде;		
133.	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса	1	4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;	выводы;	умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;		
134.	Решение уравнений.	1	5) систематические знания о функциях и их свойствах;	5) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;	умение критично мыслить, проявлять инициативу, находчивость, активность при решении математических задач.		
135.	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса	1	6) практически значимые математические умения и навыки, их применение к	7) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;			
136.	Решение задач.	1	решению математических и нематематических задач предполагающее умения: выполнять	8) умение понимать и использовать математические средства			

			<p>вычисления с действительными числами; решать рациональные уравнения и уравнения, сводящиеся к рациональным; решать текстовые задачи с помощью составления и решения уравнений; использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений; выполнять операции над множествами; исследовать функции и строить их графики.</p>	<p>наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; 9) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;</p>		
137.	Преобразование рациональных выражений.	1	<p>Рассмотреть решение заданий на преобразование и упрощение рациональных</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и</p>	<p>Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения</p>	

			выражений , доказательство тождеств различного уровня сложности и проверяющие умения.	уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста			
138.	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1	Научиться применять на практике теоретический материал, изученный за курс алгебры 8 класса	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля		
139.	Работа над ошибками.	1	применять на практике теоретический материал, изученный за курс алгебры 8 класса	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности		
140.	Урок обобщающего повторения.	1	Научиться применять на практике теоретический материал, изученный за курс алгебры 8 класса	<b>Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <b>Познавательные:</b> выполнять	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		



				учебные задачи, не имеющие однозначного решения			
--	--	--	--	--	--	--	--