






<p>«Рассмотрено» Руководитель МО  Русскова Л.Г. Протокол № 1 от «29» августа 2019 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МБОУ «Школа № 127»  Спирагина О.А. «29» августа 2019 г.</p>	<p>«Свержено» Директор МБОУ Школа № 127»  Ферафнтова Ф.А.. Приказ №  от «29» августа 2019 г.</p> 
---	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа № 127»

Мухаметшина Альфия Шакирзяновна
Высшая квалификационная категория

Алгебра
8 а класс

2019-2020 учебный год

Пояснительная записка

1. Цели обучения

Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования; формирование представлений о методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов; развитие интуиции, интеллекта, логического мышления, ясности и точности мысли, элементов алгоритмической культуры, способности к преодолению трудностей; воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Задачи обучения

- овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения профессионального образования; интеллектуальное развитие учащихся,
- формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе;
- формирование представлений об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительности;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса.

2. Нормативно – правовые документы

Данная рабочая программа по алгебре разработана на основе:

1. Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (приказ МО и Н РФ от 05.03.2012г. № 1089),
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012г. №273 –ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Примерной программы по математике для 5-11 классов по учебнику А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонского, М.С. Якир. – М.: Вентана - Граф, 2018.—152 с.;
4. Требованиям примерной образовательной программы образовательного учреждения.

3. Сведения о программе

Данная программа ориентирована на учебно-методический комплект «Алгебра : 8 класс : учебник для общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – 2 –е изд., дораб. – М.:Вентана-Граф, 2018.—256 с.

4. Планируемые результаты изучения алгебры в 8 классе

Алгебраические выражения

Ученик научится: оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами; оперировать понятием квадратного корня, применять его в вычислениях; выполнять преобразование выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители.

Ученик получит возможность: выполнять многшаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов; применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

Уравнения

Ученик научится: решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными; понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом; применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Ученик получит возможность: овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики; применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

составлять и решать квадратные уравнения, уравнения, к ним сводящиеся, при решении задач других учебных предметов;

выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении квадратных уравнений при решении задач других учебных предметов;

выбирать соответствующие уравнения, для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи;

уметь интерпретировать полученный при решении уравнения результат в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи

Числовые множества

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

Ученик получит возможность: развивать представление о множествах; развивать представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике; развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

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

оценивать результаты вычислений при решении практических задач;

выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;

составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов

Функции

Ученик научится: понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения); строить графики элементарных функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков; понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;

Ученик получит возможность: проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.); использовать функциональные представления и свойства функций решения математических задач из различных разделов курса.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, области положительных и отрицательных значений и т.п.);
использовать свойства линейной функции и ее график при решении задач из других учебных предметов

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса алгебры:

Изучение алгебры по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 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.

Метапредметные результаты:

- 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 техники, 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 задач, 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.

Предметные результаты:

- 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;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) систематические знания о функциях и их свойствах;
- 6) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач предполагающее умения:
 - выполнять вычисления с действительными числами;
 - решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств;
 - использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
 - проверить практические расчёты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик, выполнение приближённых вычислений;
 - выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
 - выполнять операции над множествами;
 - исследовать функции и строить их графики;
 - читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой);решать простейшие комбинаторные задачи.

5. Место и роль учебного предмета

Алгебра как содержательный компонент математического образования в основной школе нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для усвоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение

основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Программа рассчитана на 140 ч., 4 ч. (1 ч из компонента) в неделю. Базисный учебный (образовательный) план на изучение алгебры в 8 классе основной школы отводит 3 учебных часа в неделю в течение всего года обучения, всего 105 уроков. Из школьного компонента образовательного учреждения выделяется 1 час в неделю на изучение алгебры в 8 классе, таким образом, количество часов в неделю увеличено до 4, значит всего 140 уроков. В том числе контрольных работ, включая итоговую контрольную работу. Преобладающая форма учебных занятий – урок.

Формы контроля: проверочные работы (тесты, самостоятельные и контрольные работы, математические диктанты).

7. Распределение учебных часов по разделам программы

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, и количество контрольных работ по данной теме приведено в таблице:

№ п/п	Изучаемый материал	Кол-во часов	Кол-во часов из компонента	Контрольные работы
1	Повторение и систематизация учебного материала 7 класса	4	2	1
2	Глава 1. Рациональные выражения	43	4	3
3	Глава 2. Квадратные корни. Действительные числа.	24	2	1
4	Глава 3. Квадратные уравнения	25	3	2
5	Описательная статистика. Вероятность. Комбинаторика	2	7	
6	Алгебра в историческом развитии	1	2	
7	Повторение. Решение задач	4	9	1
8	Резерв	2	6	
9	Итого	105	35	8

Контрольные работы по алгебре

В рабочей программе предусмотрено 8 контрольных работ:

1. Входная контрольная работа.
2. Контрольная работа № 1 «Рациональные дроби»
3. Контрольная работа № 2 «Умножение и деление рациональных дробей. Тожественные преобразования рациональных выражений»
4. Контрольная работа № 3 «Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Функция $y = k/x$ и её график.
5. Контрольная работа № 4 «Квадратные корни».
6. Контрольная работа № 5 «Квадратные уравнения. Теорема Виета»
7. Контрольная работа № 6 «Квадратный трёхчлен. Решение уравнений,

сводящихся к квадратным уравнениям. Решение задач с помощью рациональных уравнений

8. Итоговая контрольная работа . Обобщение и систематизация знаний учащихся

Контроль знаний проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов (по 10 - 15 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала. Промежуточная аттестация предусмотрена в виде административной контрольной работы.

Содержание учебного материала курса алгебры

8 класса.

Алгебраические выражения

Рациональные выражения. Целые выражения. Дробные выражения.

Рациональная дробь. Основное свойство рациональной дроби. Сложение, вычитание, умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень. Тождественные преобразования рациональных выражений. Степень с целым показателем и её свойства. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень и его свойства. Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

Уравнения

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета.

Рациональные уравнения. Решение рациональных уравнений, сводящихся к линейным или к квадратным уравнениям. Решение текстовых задач с помощью рациональных уравнений.

Числовые множества

Множество и его элементы. Способы задания множеств. Равные множества.

Пустое множество. Подмножество. Операции над множествами. Иллюстрация соотношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера. Множества натуральных, целых, рациональных чисел. Рациональное число как дробь вида m/n ,

где $m \in \mathbb{Z}$, $n \in \mathbb{N}$, и как бесконечная периодическая десятичная дробь.

Представление об иррациональном числе. Множество действительных чисел.

Представление действительного числа в виде бесконечной непериодической десятичной дроби. Сравнение действительных чисел. Связь между множествами \mathbb{N} , \mathbb{Z} , \mathbb{Q} , \mathbb{R} .

Функции

Числовые функции. Функциональные зависимости между величинами. Понятие функции. Функция как математическая модель реального процесса. Область определения и область значения функции. Способы задания функции. График функции. Построение графиков функций с помощью преобразований фигур. Нули функции. Промежутки знакопостоянства функции. Промежутки возрастания и убывания функции. Обратная пропорциональность, квадратичная функция, функция $y = x^2$, её свойства и графики.

Описательная статистика. Вероятность. Комбинаторика .

Статистические характеристики набора данных: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах. Перестановки. Достоверные и невозможные события.

Алгебра в историческом развитии

Открытие иррациональности. Из истории возникновения формул для решения уравнений 3-й и 4-й степеней. Н. Тарталья, Дж.Кардано, Н.Х.Абель, Э.Галуа.

1. Повторение и систематизация учебного материала 7 класса (7 ч).
2. Глава 1. Рациональные выражения (47 часов).
3. Глава 2. Квадратные корни. Действительные числа (26 часов).
4. Глава 3. Квадратные уравнения (28 часов).
5. Описательная статистика. Вероятность. Комбинаторика (9 ч).
6. Алгебра в историческом развитии (3).

8. Повторение и систематизация учебного материала (12 часов).

9. Резерв (8 ч).

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по математике.

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

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

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

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

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

Отметка «3» ставится, если:

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

Отметка «2» ставится, если:

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

Отметка «1» ставится, если:

- * работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

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

2. Оценка устных ответов обучающихся по математике

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

- * полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- * изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- * правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- * показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- * продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- * отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- * возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

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

- * в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- * допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;

* допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

* неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике);

* имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

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

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

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

* не раскрыто основное содержание учебного материала;

* обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

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

Отметка «1» ставится, если:

* ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

3.1. Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

3.2. К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;

- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
 - нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
 - неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.
- 3.3. Недочетами являются:
- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
 - небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Использованная литература

1. ФГОС_ОО. Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897.
2. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы: проект. – 3 – е изд., перераб. – М. : Просвещение, 2011. - 64с.
3. Алгебра : 8 класс : учебник для общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – 2 –е изд., дораб. – М.:Вентана-Граф, 2018.—256 с.
4. Математика : Программы : 5-11 классы / (А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. и др.). - М.: Вентана –Граф, 2018. –152 с.
5. Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г. Элементы статистики и теории вероятностей. Учебное пособие для учащихся 7-9 кл. общеобразовательных учреждений. – М.:Просвещение,2008.

№ уро-ка	Тема урока	Кол-во часов	Элементы содержания	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)			Дата проведения			
				Предметные	Метапредметные	Личностные	План	Факт		
								8 А	8Б	8В
Повторение и систематизация учебного материала 7 класса (6 ч)										
1	Повторение. «Линейное уравнение с одной переменной»	1	Линейные уравнения с одной переменной. Задачи.	Повторяют решение линейных уравнений, решение задач с помощью уравнений.	Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	3.09			
2	Повторение «Целые выражения»	1	Сложение и вычитание одночленов и многочленов.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	4.09			

3	Повторение «Формулы сокращенного умножения»	1	Формулы сокращенного умножения.	умеют применять формулы сокращенного умножения	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	5.09			
4	Повторение. Функции.	1	Линейная функция и ее график.	Используя пройденный материал выполняют задания	Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе		6.09			
5	Повторение. Системы линейных уравнений с двумя переменными.	1	Линейное уравнение с двумя переменными, методы решения систем линейных уравнений	Систематизируют методы решения систем линейных уравнений			10.09			
6	Входная контрольная работа	1	Выполняют контрольную работу	Применяют теоретический материал, изученный в течение курса математики 7 класса при решении контрольных вопросов	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Оценивают свою учебную деятельность	11.09			
Глава I. Рациональные выражения. (47 ч + 3 ч опис. статис. + 2 резерва)										
7	Рациональные дроби	1	Дробные выражения, рациональные	умеют распознавать целые рациональные	Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: применять	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и	12.09			

			е выражения, допустимые значения переменных, рациональная дробь, нулевой многочлен.	выражения, дробные рациональные выражения, приводить примеры таких выражений. Знакомятся с понятиями: одз дробно рациональных выражений тождественно равных выражений	методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств Коммуникативные: уметь принимать точку зрения другого	активности				
8	Рациональные дроби	1		формировать умение находить допустимые значения переменных, входящих в рациональное выражение.	Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности Коммуникативные: уметь	формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	13.09			
9	Основное свойство рациональной дроби	1	Тождественно равные выражения, тождество, основное свойство рациональной дроби, сокращение	формировать понятие основного свойства рациональной дроби, формировать умение приводить дробь к новому знаменателю	взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	формировать умение формулировать собственное мнение	17.09			

10	Основное свойство рациональной дроби	1	дроби, дополнительный множитель.	формировать умение приводить рациональные дроби к общему знаменателю.	Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации, определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения, с учителем совершенствуют критерии оценки и используются ими в ходе оценки и самооценки	формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.	18.09			
11	Основное свойство рациональной дроби	1		формировать умение решать математические задачи, используя основное свойство дроби.		Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для учебной задачи, преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.	развивать навыки самостоятельной работы, готовность к самообразованию и решению творческих задач.	19.09		
12	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Правило сложения рациональных дробей с одинаковыми знаменателями, правило вычитания рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	формировать умение применять правила сложения и вычитания рациональных дробей с одинаковыми знаменателями	Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для учебной задачи, преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные – умеют слушать других, пытаются принять другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения, умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	формировать ответственное отношение к обучению	20.09			
13	Сложение и вычитание рациональных	1		формировать умение складывать и вычитать рацио-		Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и	формировать умение представлять результат своей	24.09		

	дробей с одинаковыми знаменателями			нальные дроби с одинаковыми знаменателями.	самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.	деятельности				
14	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями	1		формировать умение решать математические задачи, используя сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями	Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	формировать умение представлять результат своей деятельности	25.09			
15	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями	1	Сложение рациональных дробей с разными знаменателями, вычитание рациональных дробей с разными знаменателями, общий знаменатель.	формировать умение применять правила сложения и вычитания рациональных дробей с разными знаменателями.	Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности	26.09			
16	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями	1		Складывают и вычитают алг. дроби с разными знаменателями; действуют по заданному и самостоятельно	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку	27.09			

			составленному плану решения задачи	содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности				
17	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями	1		Коммуникативные: оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. Регулятивные: определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения.		1.10			
18	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями	1	Закрепляют навыки действий с дробями при доказательстве тождеств .	Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности	2.10			
19	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями	1	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме			3.10			
20	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Подготовка контрольной работе	1	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении	Регулятивные – работают по составленному плану Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то ...». Коммуникативные – умеют отстаивать точку зрения,	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку	4.10			

				контрольных заданий	аргументируя её	своей учебной деятельности.				
21	Контрольная работа № 1 по теме «Рациональные дроби»	1	Написание контрольной работы	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	8.10			
22	Анализ контрольной работы. Решение заданий.	1	Решение заданий. Проектор, презентация. Тренажёры для устного счёта.	Применяют теоретический материал при умножении и делении алгебраических дробей и возведение в степень	Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации, определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если ..., то ...», сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют организовать учебное взаимодействие в группе, умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	9.10			
23	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень	1	Правило умножения рациональных дробей, правило деления рациональных дробей.				10.10			

					в совместном решении задачи.				
24	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень	1	Правило умножения рациональных дробей, правило деления рациональных дробей, правило возведения рациональной дроби в степень.	Применяют теоретический материал при умножении и делении алгебраических дробей и возведение в степень	Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации, определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если ..., то ...», сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют организовать учебное взаимодействие в группе, умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	11.10		
25	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень	1		Умеют возводить дроби в степень; заполнять . Умеют находить значения сложных выражений со степенями,	Регулятивные – Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения Познавательные – Строят логические цепи рассуждений	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную	15.10		
26	Умножение и	1					16.10		

	деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень			представлять число в виде произведения степеней	Коммуникативные – Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей	оценку своей учебной деятельности				
27	Тождественные преобразования рациональных выражений	1	Тождественные преобразования рациональных выражений.	Закрепляют навыки действий с дробями при доказательстве тождеств ..	Регулятивные – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Познавательные – Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи Коммуникативные Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	17.10			
28	Тождественные преобразования рациональных выражений	1					18.10			
29	Тождественные преобразования рациональных выражений	1					22.10			
30	Тождественные преобразования рациональных выражений	1					23.10			
31	Тождественные преобразования рациональных выражений	1					24.10			
				Умеют находить значение выражения при указанных значениях; работать по заданному	Регулятивные – Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения Познавательные – Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению				

				Коммуникативные Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме					
32	Тождественные преобразования рациональных выражений	1		Умеют применять полученные знания на практике. Регулятивные – Сличают способ своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона Познавательные – Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки Коммуникативные Обмениваются знаниями между членами группы	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	25.10			
33	Тождественные преобразования рациональных выражений. Подготовка контрольной работе	1		Умеют применять правила сложения и вычитания алгебраических дробей для упрощения выражений и решения уравнений Регулятивные – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Познавательные – Выражают структуру задачи разными средствами Коммуникативные Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	<u>Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия</u>	29.10			
34	Контрольная работа № 2 по теме «Умножение и деление рациональных	1	Написание контрольной работы	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. Познавательные –	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета,	30.10			

	дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений»			алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности				
35	Анализ контрольной работы. Решение заданий.	1	Решение заданий	Проанализировать допущенные ошибки, проводить работу по их предупреждению	(К)- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. (Р)- осознавать самого себя ,как движущую силу, способность к мобилизации, к преодолению препятствий. (П)- ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование навыков анализа	7.11			
36	резерв						8.11			
37	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения	1	Равносильные уравнения, свойства равносильных уравнений, условие равенства дроби нулю, алгоритм решения уравнения вида	Используют различные приёмы при решении уравнений	Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	12.11			
38	Равносильные	1		Используют	Регулятивные – Осознают	Дают положительную	13.11			

	уравнения. Рациональные уравнения		$\frac{A}{B} = 0$ (где A и B — многочлены), рациональное уравнение.	алгоритм решения уравнений с переменной в знаменателе дроби.	качество и уровень усвоения Познавательные – Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных Коммуникативные – Планируют общие способы работы. Учатся согласовывать свои действия	адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности				
39	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения	1					14.11			
40	Степень с целым отрицательным показателем	1	Степень с целым отрицательным показателем, степень с нулевым показателем.	Умеют выполнять действия со степенями	Регулятивные – Составляют план и последовательность действий Познавательные – Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации Коммуникативные – Работают в группе. Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками		15.11			
41	Степень с целым отрицательным показателем	1					19.11			
42	Степень с целым отрицательным показателем	1		Имеют представление о стандартном виде положительного числа и его порядке.	Регулятивные – Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно Познавательные –	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают	20.11			
43	Степень с целым отрицательным показателем	1					21.11			

				Выбирают знаково-символические средства для построения модели Коммуникативные – Общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией	положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности					
44	Свойства степени с целым показателем	1	Основное свойство степени, свойства степени с целым показателем.	Умеют применять свойство степеней Умеют возводить в степень;. Умеют находить значения сложных выражений возводить степень в степень, представлять число в виде произведения степеней	Регулятивные – Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней Познавательные – Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи Коммуникативные – Обмениваются знаниями. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	22.11			
45	Свойства степени с целым показателем	1					26.11			
46	Свойства степени с целым показателем	1		Знают свойства степеней и умеют их применять	Регулятивные – Сличают свой способ действия с эталоном Познавательные –	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины	27.11			
47	Свойства степени с целым показателем	1					28.11			

48	Свойства степени с целым показателем	1			Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи Коммуникативные – С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач	29.11			
49	Функция $y = k/x$ и её график	1	Обратная пропорциональность.	Умеют выполнять построение графика и отвечать на вопросы по графику	Регулятивные – Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) Познавательные – Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи Коммуникативные – Работают в группе. Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика	3.12			
50	Функция $y = k/x$ и её график	1	Обратная пропорциональность, функция вида $y = k/x$, гипербола, ветви гиперболы.	Умеют выполнять построение графика и отвечать на вопросы по графику	Регулятивные – Составляют план и последовательность действий Познавательные – Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных Коммуникативные – Учатся организовывать учебное	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	4.12			
51	Функция $y = k/x$	1	Обратная	Умеют применять			5.12			

	и её график		пропорциональность, функция вида	графический способ решения уравнений и систем	сотрудничество с учителем и сверстниками					
52	Функция $y = k/x$ и её график. Подготовка контрольной работе	1	$y = k/x$, гипербола, ветви гиперболы, графический метод решения уравнений.	Применяют теоретический материал для построения графиков кусочных функций	Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	6.12			
53	Контрольная работа № 3 «Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Функция $y = k/x$ и её график.	1	Написание контрольной работы	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	Регулятивные – Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней Познавательные – Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Коммуникативные – Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных решений	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	10.12			
54	Анализ контрольной	1	Решение	Проанализировать	(К)- учиться критично	Формирование навыков	11.12			

	работы		заданий	допущенные ошибки, проводить работу по их предупреждению	относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. (Р)- осознать самого себя ,как движущую силу, способность к мобилизации, к преодолению препятствий. (П)- ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	анализа				
55	Статистические характеристики набора данных: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах.	1	Среднее арифметическое, медиана, наибольшее значения, размах	Учатся находить среднее арифметическое, мода, медиана и размах	выявить и сформулировать проблемную ситуацию - формулировать цель на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися - переносить взаимосвязи и закономерности на задачи с аналогичным условием	- уметь грамотно излагать свои мысли, подмечать сходство и различие отдельных выражений; - развивать активность и находчивость при решении задач, умение общаться в коллективе. - оценивать результат и рефлексировать в отношении его личностной значимости	12.12			
56	Статистические характеристики набора данных: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах.	1			- увидеть роль и место изучаемой темы в других дисциплинах и окружающей жизни - планировать деятельность по достижению цели			13.12		
57	Статистические характеристики	1		Систематизировать полученные знания	- осуществлять учебное		17.12			

	набора данных: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах.			и умения, применять статистические характеристики при решении простейших задач	сотрудничество				
58	Резерв	1					18.12		
Глава 2. Квадратные корни. Действительные числа (26ч + 2ч комб.+ 1 ист.+1 р)									
59	Функция $y = x^2$ и её график	1	Функция $y = x^2$, парабола, ветвь	Умеют строить график квадратичной функции.	Регулятивные – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Познавательные –	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	19.12		
60	Функция $y = x^2$ и её график	1	параболы, вершина параболы.	Умеют применять графический способ решения уравнений и систем	Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи Коммуникативные – Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	20.12		
61	Функция $y = x^2$ и её график	1			Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – сопоставляют и отбирают	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной	24.12		

					информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи				
62	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1	Квадратный корень, арифметический	Знать определение квадратного корня из числа, арифметического квадратного корня из числа. Умеют применять свойства арифметического квадратного корня	Регулятивные –. Сличают свой способ действия с эталоном Познавательные –	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения	25.12			
63	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1	квадратный корень, радикал,		Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи		26.12			
64	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1	подкоренное выражение, извлечение квадратного корня.		Коммуникативные Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме		27.12			
65	Множество и его элементы	1	Множество, элементы множества,	Знать понятие множеств ,умение распознавать множества, способов задания множеств. Знать понятие подмножеств и операции с ними	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют слушать других, принимать	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно	9.01			
66	Множество и его элементы	1	одноэлементное множество, равные множества, характеристическое свойство, пустое множество.					10.01		

67	Подмножество. Операции над множествами	1	Подмножество, диаграммы Эйлера,		другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	воспринимают оценку учителя	14.01			
68	Подмножество. Операции над множествами	1	пересечение множеств, объединение множеств.				15.01			
69	Числовые множества	1	Подмножество, диаграммы Эйлера, пересечение множеств, объединение множеств.	Имеют представление о множествах и подмножествах и операциях с ними	Регулятивные – понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	16.01			
70	Числовые множества	1		Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников;	17.01			

71	Свойства арифметического квадратного корня	1	Множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, период дроби, иррациональное число, бесконечная непериодическая дробь, множество действительных чисел.	Умеют применять свойства арифметического квадратного корня	Регулятивные – понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	21.01			
72	Свойства арифметического квадратного корня	1	Свойство арифметического квадратного				22.01			
73	Свойства арифметического квадратного корня	1	корня из степени, свойство				23.01			
74	Свойства арифметического квадратного корня	1	арифметического квадратного корня из произведения	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают	24.01			

			, свойство арифметического квадратного корня из дроби.	алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	Познавательные – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Коммуникативные – организуют учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом)	результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности				
75	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни	1	Вынесение множителя из-под знака корня, внесение множителя под знак корня.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Коммуникативные – организуют учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом)	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности	28.01			
76	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни	1		Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	29.01			
77	Тождественные преобразования выражений,	1					30.01			

	содержащих арифметические квадратные корни			взаимодействие в группе					
78	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни	1		Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках	Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	31.01		
79	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни	1		Умеют применять свойства арифметического квадратного корня	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Коммуникативные – организуют учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом)	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	4.02		
80	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график	1	Функция $y = \sqrt{x}$, график	Имеют представление о	Регулятивные – работают по составленному плану,	Проявляют познавательный интерес	5.02		

			<p>функции $y = \sqrt{x}$, свойства функции $y = \sqrt{x}$.</p>	<p>способах построения функции</p>	<p>используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи</p>	<p>к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи</p>				
81	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график	1		<p>Имеют представление о понятие график функции и графическом методе решений уравнений и систем</p>	<p>Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. Познавательные – умеют самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные – при необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее</p>	<p>Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности</p>	6.02			
82	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график	1		<p>Имеют применять</p>	<p>Регулятивные – определяют</p>	<p>Проявляют</p>	7.02			

	график. Подготовка контрольной работе.			теоретический материал	цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи				
83	Контрольная работа № 4 « Квадратные корни».	1	Написание контрольной работы	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя;	11.02			
84	Анализ контрольной работы. Решение заданий	1	Решение заданий	Проанализировать допущенные ошибки, проводить	(К)- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать	Формирование навыков анализа	12.02			

				работу по их предупреждению	ошибочность своего мнения и корректировать его. (Р)- осознавать самого себя ,как движущую силу, способность к мобилизации, к преодолению препятствий. (П)- ориентироваться на разнообразие способов решения задач.					
85	Перестановки.	1	Перестановки	сформировать представление о понятии «перестановки»; - формировать умение вычислять число перестановок из n элементов на примере решения практических задач	формировать способность к развитию вероятностного мышления и коммуникативной компетенции при работе в группе	повысить мотивацию к изучению предмета, используя практический и содержательный потенциал предмета «математика»	13.02			
86	Перестановки.	1					14.02			
87	Открытие иррациональности.	1	Иррациональность, немного из истории	Иметь представления о возникновении иррациональности	(К) - организовать и планировать учебное сотрудничество с учителями и сверстниками. (Р)- формировать постановку учебной задачи, с учетом того, что известно и еще неизвестно (П) уметь устанавливать причинно - следственные связи.	Формирование устойчивой мотивации к изучению истории алгебры, математического языка	18.02			

88	резерв	1					19.02			
Глава 3. Квадратные уравнения (28ч +2ч теор. вер. +1 исг.+ 2 резерва)										
89	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	1	Уравнение первой степени, коэффициент уравнения первой степени, квадратное уравнение, старший коэффициент, второй коэффициент,	Имеют представление о квадратных уравнениях и видах уравнений	Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Познавательные: Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи Коммуникативные Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности	20.02			
90	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	1	свободный член, приведённое квадратное уравнение, неполное квадратное уравнение, виды неполных квадратных уравнений.	Знают методы решения неполных квадратных уравнений	Регулятивные: Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) Познавательные: Проводят анализ способов решения задач Коммуникативные Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	21.02			
91	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	1		Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. Познавательные –	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета,	25.02			

				алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности				
92	Формула корней квадратного уравнения	1	Дискриминант квадратного уравнения, формула корней квадратного уравнения.		Регулятивные – понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	26.02			
93	Формула корней квадратного уравнения	1		Умеют применять формулы при решения квадратных уравнений через дискриминант	Регулятивные: определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства ее осуществления. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности	27.02			
94	Формула корней квадратного уравнения	1					28.02			
95	Формула корней квадратного уравнения	1		Умеют применять теорию при решении заданий с	Регулятивные: составлять план и последовательность действий.	Проявляют положительное отношение к урокам	4.03			

				параметрами	Познавательные: составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты Коммуникативные: уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности				
96	Теорема Виета	1	Теорема Виета; теорема, обратная теореме Виета.	. Умеют применять прямую и обратную теорему Виета	Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	5.03			
97	Теорема Виета	1		Умеют применять прямую и обратную теорему Виета	Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Коммуникативные – умеют	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной	6.03			

				принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания	деятельности; понимают причины успеха.				
98	Теорема Виета. Подготовка контрольной работе	1		Умеют применять теорию при решении заданий с параметрами	Коммуникативные: Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга. Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Познавательные: Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности	7.03		
99	Контрольная работа № 5 «Квадратные уравнения. Теорема Виета»	1	Написание контрольной работе	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий.	Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи Коммуникативные Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	11.03		
100	Анализ контрольной работы. Решение	1	Решение заданий	Проанализировать допущенные	(К)- учиться критично относиться к своему мнению,	Формирование навыков анализа	12.03		

	заданий.			ошибки, проводить работу по их предупреждению	с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. (Р)- осознавать самого себя ,как движущую силу, способность к мобилизации, к преодолению препятствий. (П)- ориентироваться на разнообразие способов решения задач.					
101	резерв	1					13.03			
102	Достоверные и невозможные события.	1		Формировать понятие достоверных, невозможных и случайных событий	Регулятивные: составлять план и последовательность действий. Познавательные: составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты Коммуникативные: уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	14.03			
103	Достоверные и невозможные события.	1					18.03			
104	Квадратный трёхчлен	1	Квадратный трёхчлен, корень квадратного трёхчлена, дискриминант квадратного трёхчлена,	Умеют находить корни квадратного трехчлена и раскладывать его на множители	Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном Познавательные: Строят логические цепи рассуждений. Устанавливают причинно-следственные связи	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи	19.03			

			линейные множители.		Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий					
105	Квадратный трёхчлен	1		Умеют находить корни квадратного трёхчлена и раскладывать его на множители	Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном Познавательные: Строят логические цепи рассуждений. Устанавливают причинно-следственные связи Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи	20.03			
106	Квадратный трёхчлен	1		Умеют находить корни квадратного трёхчлена и раскладывать его на множители	Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, принимают и осваивают социальную роль ученика	21.03			
107	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	1	Биквадратное уравнение, метод замены переменной.	Умеют находить корни квадратного трёхчлена и раскладывать его на множители	Коммуникативные Работают в группе. Придерживаются психологических принципов общения и сотрудничества		1.04			

108	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	1		<p>Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий.</p> <p>Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи</p> <p>Коммуникативные Работают в группе. Придерживаются психологических принципов общения и сотрудничества</p>	<p>Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, принимают и осваивают социальную роль ученика</p>	2.04			
109	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	1	Знают алгоритм решения квадратных уравнений	<p>Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном</p> <p>Познавательные: Выделяют и формулируют проблему</p> <p>Коммуникативные: Умеют брать на себя инициативу в организации совместного действия</p>	<p>Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной</p>	3.04			

110	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	1		Могут решать уравнения, сводящиеся к квадратным	Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Познавательные: Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задач Коммуникативные: Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	4.04			
111	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	1		Имеют представление о методе замены переменных при решении кв. уравнений	Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами Коммуникативные: Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	8.04			
112	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1	Математические модели реальных ситуаций	умеют решать подробно рациональные уравнения	Регулятивные: Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата Познавательные: Проводят анализ способов решения	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета,	9.04			

				задач Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	дают оценку своей учебной деятельности				
113	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1	Умеют применять теоретические знания .	Регулятивные: Регулируют процесс выполнения задачи Познавательные: Создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого характера	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	10.04			
114	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1	Умеют решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений	Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли		11.04			
115	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1	Умеют решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	15.04			
116	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1	Умеют решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений	Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные – делают	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей	16.04			

				предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению	учебной деятельности, проявляют интерес к предмету				
117	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Подготовка контрольной работе.	1		Умеют решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	17.04			
118	Контрольная работа № 6 «Квадратный трёхчлен. Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Решение задач с помощью рациональных уравнений	1	Написание контрольной работы	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий. (Р) – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. (П) – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. (К) – умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	18.04			
119	Анализ контрольной работы	1	Решение заданий	Проанализировать допущенные ошибки, проводить работу по их	Формирование навыков анализа	22.04			

				предупреждению	и корректировать его. (Р)- осознавать самого себя ,как движущую силу, способность к мобилизации, к преодолению препятствий. (П)- ориентироваться на разнообразие способов решения задач.				
120	Тарталья, Дж.Кардано, Н.Х.Абель, Э.Галуя.	1	Тарталья, Дж.Кардано, Н.Х.Абель, Э.Галуя.	Иметь представления о формировании математического языка	(К) - организовать и планировать учебное сотрудничество с учителями и сверстниками. (Р)- формировать постановку учебной задачи, с учетом того, что известно и еще неизвестно (П) уметь устанавливать причинно - следственные связи.	Формирование устойчивой мотивации к изучению истории алгебры, математического языка	23.04		
121	резерв	1					24.04		
Повторение и систематизация знаний курса алгебры 8 класса.									
122	Повторение	1	Рациональные дроби, Основное свойство рациональной дроби, Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми	Умеют складывать рациональные дроби с одинаковыми знаменателями	(Р) – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий (П) – Проводят анализ способов решения задач (К) - Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач	25.04		

			знаменателям и							
123	Повторение		Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателям и умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень	Используют свойства степени с натуральным показателем, правила сложения и вычитания рациональных дробей при решении упражнений	(P) – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий (П) – Проводят анализ способов решения задач (K) – Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач	29.04			
124	Повторение	1	Тождественные преобразования рациональных выражений, равносильные уравнения. Рациональные уравнения, Степень с целым отрицательным показателем,	Умеют применять правила умножения и деления рациональных дробей при решении примеров.	(P) – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий (П) – Проводят анализ способов решения задач (K) – Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач	30.04			

			Свойства степени с целым показателем							
125	Повторение	1	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график, Функция $y = x^2$ и её график	Умеют применять свои знания в построении графиков функций.	(Р) – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий (П) – Проводят анализ способов решения задач (К) - Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	6.05			
126	Повторение	1	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Свойства арифметического квадратного корня	Умеют применять свойства арифметического квадратного корня при решении заданий			7.05			
127	Повторение	1	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график, Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметичес	Используя тождественные преобразования решают различные примеры.	(Р) – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий (П) – Проводят анализ способов решения задач (К) - Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач	8.05			

			кие квадратные корни		родного языка					
128	Повторение	1	Множество и его элементы, Подмножеств о. Операции над множествами . Числовые множества	Умеют применять свои знания при решении различных задач.	(Р) – Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения (П)– Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий (К)- Адекватно используют речевые средства для аргументации	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	13.05			
129	Повторение	1	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений, Формула корней квадратного уравнения, Теорема Виета	(Р)– Осознают качество и уровень усвоения (П) – Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, с выделением существенной для решения задачи информации (К)- Учатся контролировать, корректировать и оценивать действия партнера	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничеств	Могут решать системы двух линейных уравнений, выбирая наиболее рациональный путь	14.05			

130	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса	1	Квадратный трёхчлен, Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям, Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	Подготовка контрольной работе	Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения Познавательные: Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, с выделением существенной для решения задачи информации Коммуникативные: Учатся контролировать, корректировать и оценивать действия партнера	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	15.05			
131	Итоговая контрольная работа	1	Написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Регулятивные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата). Познавательные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Коммуникативные: выбирать наиболее эффективные способы решения	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	16.05			
132	Анализ контрольной работы	1	Анализ ошибок допущенных в	Проанализировать допущенные ошибки, проводить работу по их	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать	Формирование навыков анализа	20.05			

			контрольной работе. Работа у доски и в тетрадях.	предупреждению	ошибочность своего мнения и корректировать его. Регулятивные: осознавать самого себя, как движущую силу, способность к мобилизации, к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.					
133	<u>Алгебра в историческом развитии. Защита проектов.</u>	1		Защита и анализ работы по подготовленному проекту.	(К)- управлять своим поведением (контроль, самоконтроль, оценка своего действия. (Р)- определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (П)- уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.	Защита и анализ работы по подготовленному проекту.	21.05			
134	<u>Алгебра в историческом развитии. Защита проектов.</u>	1						22.05		
135	Решение задач с помощью перестановки	1		Формулировать определение перестановки. Осуществлять перебор возможных комбинаций.	(К)- поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. (Р)- определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности (П)- уметь осуществлять	Формирование познавательного интереса к изучению нового.	23.05			

					сравнение и классификацию по заданным критериям					
136	Решение задач с помощью перестановки	1			К)- слушать партнера, формулировать , аргументировать и отстаивать свое мнение	Формирование навыков анализа	27.05			
137	Решение задач	1		Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	(Р)-составлять план и последовательность действий (П)-устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения. умозаключения		28.05			
138	Резервный урок	1	Решение занимательных задач	Решение задач	К)- аргументировать и отстаивать свое мнение (Р)-составлять план и последовательность действий (П)-устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения. умозаключения		29.05			
139	Резервный урок	1					30.05			
140	Резервный урок	1					31.05			