

## Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре для 8 класса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, на основе примерной Программы основного общего образования по математике, Программы по алгебре Н.Г. Миндюк (М.: Просвещение, 2012) к учебнику Ю.Н. Макарычева, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешкова и др. (М.: Просвещение, 2013).

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

планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов:

решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной форме, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования; поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

### Цели обучения

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

*В направлении личностного развития:*

развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

*В метапредметном направлении:*

формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

*В предметном направлении:*

овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных организациях, изучения смежных дисциплин, применения их в повседневной жизни;

создание фундамента для развития математических способностей, а также механизмов мышления, формируемых математической деятельностью.

### Планируемые результаты изучения учебного предмета

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов:

*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.

*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 изменений;

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.

#### Содержание обучения

**Рациональные дроби.** Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция  $y = k/x$  и ее график.

**Квадратные корни.** 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  $y = \sqrt{x}$ , ее свойства и график.

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

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

**Степень с целым показателем.** Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа. Приближенные вычисления.

**Элементы статистики.** Сбор и группировка статистических данных. Наглядное представление статистической информации.

Обобщающее повторение.

Место предмета в базисном учебном плане

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

Тематическое планирование учебного материала

| № п/п раздела                     | Содержание материала                                    | Кол-во часов, отведенное на изучение темы |
|-----------------------------------|---|---|
|                                   | Повторение курса алгебры 7 класса                       | 2   |
| Глава I Рациональные дроби (23 ч) |   |   |
| 1                                 | Рациональные дроби и их свойства                        | 5   |
|                                   | Рациональные выражения                                  | 2   |
|                                   | Основное свойство дроби. Сокращение дробей              | 3   |
| 2                                 | Сумма и разность дробей                                 | 7   |
|                                   | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 3   |

|  |  |    |
|--|--|----|
|  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями                  | 3  |
|  | <i>Контрольная работа №1</i>   | 1  |
| 3  | Произведение и частное дробей  | 11 |
|  | Умножение дробей. Возведение дроби в степень                         | 3  |
|  | Деление дробей   | 2  |
|  | Преобразование рациональных выражений                                | 3  |
|  | Функция $y = k/x$ и ее график  | 2  |
|  | <i>Контрольная работа №2</i>   | 1  |
| Глава II. Квадратные корни (19 ч)                            |  |    |
| 4  | Действительные числа   | 2  |
|  | Рациональные числа   | 1  |
|  | Иррациональные числа   | 1  |
| 5  | Арифметический квадратный корень                                     | 5  |
|  | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень                   | 1  |
|  | Уравнение $x^2 = a$  | 1  |
|  | Нахождение приближенных значений квадратного корня                   | 1  |
|  | Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график                                   | 2  |
| 6  | Свойства арифметического квадратного корня                           | 4  |
|  | Квадратный корень из произведения и дроби                            | 2  |
|  | Квадратный корень из степени   | 1  |
|  | <i>Контрольная работа №3</i>   | 1  |
| 7  | Применение свойств арифметического квадратного корня                 | 8  |
|  | Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня | 3  |
|  | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни                | 4  |
|  | <i>Контрольная работа №4</i>   | 1  |
| Глава III. Квадратные уравнения (21ч)                        |  |    |
| 8  | Квадратное уравнение и его корни                                     | 11 |
|  | Неполные квадратные уравнения  | 2  |
|  | Формула корней квадратного уравнения                                 | 3  |
|  | Решение задач с помощью квадратных уравнений                         | 3  |
|  | Теорема Виета  | 2  |
|  | <i>Контрольная работа №5</i>   | 1  |
| 9  | Дробные рациональные уравнения                                       | 10 |
|  | Решение дробных рациональных уравнений                               | 5  |
|  | Решение задач с помощью рациональных уравнений                       | 4  |
|  | <i>Контрольная работа №6</i>   | 1  |
| Глава IV. Неравенства (20 ч)                                 |  |    |
| 10   | Числовые неравенства и их свойства                                   | 9  |
|  | Числовые неравенства   | 2  |
|  | Свойства числовых неравенств   | 2  |
|  | Сложение и умножение числовых неравенств                             | 3  |
|  | Погрешность и точность приближения                                   | 1  |
|  | <i>Контрольная работа №7</i>   | 1  |
| 11   | Неравенства с одной переменной и их системы                          | 11 |
|  | Пересечение и объединение множеств                                   | 1  |
|  | Числовые промежутки  | 2  |
|  | Решение неравенств с одной переменной                                | 4  |
|  | Решение систем неравенств с одной переменной                         | 3  |
|  | <i>Контрольная работа №8</i>   | 1  |
| Глава V Степень с целым показателем. Элементы статистики 11ч |  |    |
| 12   | <b><i>Степень с целым показателем и ее свойства</i></b>              | 7  |

|                  |   |     |
|------------------|---|-----|
|                  | Определение степени с целым отрицательным показателем | 2   |
|                  | Свойства степени с целым показателем                  | 2   |
|                  | Стандартный вид числа                                 | 2   |
|                  | <i>Контрольная работа №9</i>                          | 1   |
| 13               | Элементы статистики                                   | 4   |
|                  | Сбор и группировка статистических данных              | 2   |
|                  | Наглядное представление статистической информации     | 2   |
| Повторение (6 ч) |   |     |
|                  | Дроби   | 1   |
|                  | Квадратные корни                                      | 1   |
|                  | Квадратные уравнения                                  | 1   |
|                  | Неравенства   | 1   |
|                  | <i>Контрольная работа № 10 (итоговая)</i>             | 1   |
|                  | Итоговое повторение                                   | 1   |
| ВСЕГ<br>О        |   | 102 |

7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса  
Алгебра, учебник для 8 класса для общеобразовательных учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк,  
К.И.Нешков, С.Б. Суворова : Просвещение, 2015.

Алгебра: элементы статистики и теории вероятностей. Учебное пособие для учащихся 7 – 9 классов  
общеобразовательных учреждений // Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк: Просвещение, 2013.

Дидактические материалы по алгебре для 8 класса / В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк:  
Просвещение 2013.

Оборудование:

Интерактивная доска;

персональный компьютер;

мультимедийный проектор;

Календарно-тематическое планирование по алгебре 8 класс (2016 – 2017 учебный год)

(3 часа в неделю)

| № п/п  | Тема урока   | Тип урока                     | Элементы содержания   | Характеристика видов деятельности  | Педагогические средства, обеспечивающие достижение результата | Планируемые результаты   | Форма контроля   | Домашнее задание                    | Дата проведения |      |
|--|--|-------------------------------|---|--|---|--|--|-------------------------------------|-----------------|------|
|  |  |                               |   |  |   |  |  |                                     | План            | Факт |
| 1. Повторение изученного в 7 классе (2 часа) |  |                               |   |  |   |  |  |                                     |                 |      |
| 1  | Повторение курса 7кл. «многочлены»                   | Повторительно-обобщающий урок | Многочлены, математические операции с многочленами; сумма и разность многочленов; произведение одночлена и многочлена; произведение многочленов | Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Карточки-задания  | <u>Предметные:</u> повторить основные математические операции с многочленами: вынесение общ. множителя за скобки, группировки и др. <u>Личностные:</u> формирование устойчивой мотивации к обучению<br><u>Метапредметные:</u><br>Коммуникативные: с достаточной полнотой выражать свои мысли в соответствии с задачами коммуникации<br>Регулятивные: прогнозировать результат усвоения материала, определять промежуточные цели<br>Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Уметь анализировать объекты с выделением признаков. | Опрос, выполнение практических заданий из УМК<br>групповая работа по карточкам | Запись в тетради из дид. материалов |                 |      |
| 2  | Повторение курса 7кл. Формулы сокращенного умножения | Урок-практикум                | Формулы сокращенного умножения; преобразование целых выражений;   | Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения  | Карточки-задания  | <u>Предметные:</u> повторить основные математические операции с многочленами; применять основные формулы сокращенного умножения на практике<br><u>Личностные:</u> формирование   | Выборочный опрос   | Запись в тетради из дид. материалов |                 |      |

|  |   |  |                                 |   |  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|---------------------------------|---|--|---|--|--|--|--|
|  | я |  | представление в виде многочлена | алгоритма действий, комментирование выставленных оценок |  | устойчивой мотивации к обучению <u>Метапредметные:</u><br>Коммуникативные: с достаточной полнотой выражать свои мысли в соответствии с задачами коммуникации<br>Регулятивные: прогнозировать результат усвоения материала, определять промежуточные цели<br>Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Уметь анализировать объекты с выделением признаков. |  |  |  |  |
|--|---|--|---------------------------------|---|--|---|--|--|--|--|

ГЛАВА I. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ДРОБИ (23ч.)

Рациональные дроби и их свойства (5 ч.)

|   |                        |                   |  |   |   |   |   |                          |  |  |
|---|------------------------|-------------------|--|---|---|---|---|--------------------------|--|--|
| 3 | Рациональные выражения | Продуктивный урок | дробные выражения; рациональные выражения; смысл дроби; допустимые значения переменных | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирование способов выполнения домашнего задания | Презентация объяснения нового материала (10мин) | <u>Предметные:</u> Познакомиться с понятиями <i>дробные выражения, числитель и знаменатель алгебраической дроби, область допустимых значений</i> . Научиться распознавать рациональные дроби; находить области допустимых значений переменной в дроби<br><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к обучению<br><u>Метапредметные:</u><br>Коммуникативные: развить у учащихся представление о месте математики в системе наук.<br>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности. Познавательные: различать методы познания | Опрос, выполнение практич. заданий из УМК | §1, №2(а), 4(б), 6, 7(б) |  |  |
|---|------------------------|-------------------|--|---|---|---|---|--------------------------|--|--|

|   |   |  |   |  |                     |   |   |   |  |  |
|---|---|--|---|--|---------------------|---|---|---|--|--|
|   |   |  |   |  |                     | окружающего мира по его целям   |   |   |  |  |
| 4 | Рациональные выражения                  | Урок общей методической направленности | дробные выражения; рациональные выражения; смысл дроби; допустимые значения переменных                        | Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Карточки-задания    | <u>Предметные:</u> Научиться находить значения рациональных выражений, допустимые значения переменной; определять целые, дробные и рациональные выражения <u>Личностные:</u> организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности <u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения | С/р 10 мин  | §1, №10(а,б), 11(б,г,е), 15(а)          |  |  |
| 5 | Основное свойство алгебраической дроби. | Урок изучения нового материала         | Основное свойство рациональной дроби; тождества; тождественные преобразования; сокращения рациональных дробей | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирование способов выполнения  | Презентация (15мин) | <u>Предметные:</u> Закрепить умения применять основное свойство алгебраической дроби. <u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности. <u>Метапредметные:</u> <b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями   | Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам. | §2 (до примера 2), № 24, 28 (а), 31 (б) |  |  |

|   |                    |  |   |  |  |  |                        |                             |  |  |
|---|--------------------|--|---|--|--|--|------------------------|-----------------------------|--|--|
|   |                    |  |   | домашнего задания, комментирование выставленных оценок   |  | между членами группы для принятия эффективных совместных решений.<br><b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. <b>Познавательные:</b> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям     |                        |                             |  |  |
| 6 | Сокращение дробей. | Урок общей методической направленности | Основное свойство рациональной дроби; тождества; тождественные преобразования; сокращения рациональных дробей | Формирование у учащихся деятельности способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |  | <u>Предметные:</u> проверить умение сокращать дроби и приводить их к общему знаменателю<br><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.<br><u>Метапредметные:</u> умение ставить новые цели, самостоятельно оценивать условия достижения цели. | Опрос теории           | §2 №34(а,б)39(а,в,д), 41(б) |  |  |
| 7 | Сокращение дробей. | Урок-практикум                         | Основное свойство рациональной дроби; тождества; тождественные преобразования; сокращения рациональных дробей | Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, проектирования способов выполнения домашнего задания,                       |  | <u>Предметные:</u> Закрепить умения применять основное свойство алгебраической дроби; проверить умение сокращать дроби и приводить их к общему знаменателю<br><u>Личностные:</u> Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения                             | Самостоятельная работа | §2, №42(а,б)47,50(а,б,д)    |  |  |

|                                |  |                                |   |  |                     |   |   |                                  |  |  |
|--------------------------------|--|--------------------------------|---|--|---------------------|---|---|----------------------------------|--|--|
|                                |  |                                |   | комменти<br>рование<br>выставленны<br>х оценок   |                     | <u>Метапредметные:</u><br><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.<br><b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач   |   |                                  |  |  |
| Сумма и разность дробей (7 ч.) |  |                                |   |  |                     |   |   |                                  |  |  |
| 8                              | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | Урок изучения нового материала | Сложения и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Презентация (7 мин) | <u>Предметные:</u> Познакомиться с правилами сложения и вычитания числовых дробей с одинаковыми знаменателями; объяснить правила сложения и вычитания алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями;<br><u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения<br><u>Метапредметные</u><br><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.<br><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.<br><b>Познавательные:</b> уметь | Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам. | §3, №55 (а,б), 59(б), 61 (а,в,е) |  |  |

|    |  |                   |   |  |  |   |                   |                          |  |  |
|----|--|-------------------|---|--|--|---|-------------------|--------------------------|--|--|
|    |  |                   |   |  |  | осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.  |                   |                          |  |  |
| 9  | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | Продуктивный урок | Сложения и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; комментирование выставленных оценок |  | <p><u>Предметные:</u> Закрепить правила сложения и вычитания алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями; формировать умение выполнять действия сложения и вычитания с алгебраическими дробями.</p> <p><u>Личностные:</u> формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности <u>Метапредметные</u></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> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p> | Фронтальный опрос | §3, №56, 62(а), 66(а, б) |  |  |
| 10 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | Урок-практикум    | Сложения и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности)                     | Работа с интерактивной доской (10 мин) | <p><u>Предметные:</u> Формировать умение выполнять действия сложения и вычитания с алгебраическими дробями.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности <u>Метапредметные</u></p> <p><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.</p> <p><b>Регулятивные:</b> осознавать</p>  | Фронтальный опрос | §3, №63 (б), 67(а, в) 70 |  |  |

|    |   |                                      |   |  |                      |   |   |                                  |  |  |
|----|---|--------------------------------------|---|--|----------------------|---|---|----------------------------------|--|--|
|    |   |                                      |   | , проектирования способов выполнения домашнего задания   |                      | качество и уровень усвоения<br><b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста  |   |                                  |  |  |
| 11 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Урок проблемного изложения           | Алгоритм сложения и вычитания алгеб. дробей с разными знаменателями. Алгоритм отыскания общего знаменателя для нескольких алгебраических дробей | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Презентация (10 мин) | <b>Предметные:</b> 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>Личностные:</b> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности<br><b>Метапредметные</b><br><b>Коммуникативные:</b> уметь слушать и слышать друг друга.<br><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.<br><b>Познавательные:</b> восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации | Фронтальный опрос                       | §4, № 74(а,б), 78(а,б), 80 (б-з) |  |  |
| 12 | Сложение и вычитание дробей с разными               | Урок общеметодической направленности | Алгоритм сложения и вычитания алгеб. дробей с разными   | Формирование у учащихся деятельностных способностей  |                      | <b>Предметные:</b> Закрепить правила сложения и вычитания алгебраических дробей; формировать умение выполнять действия с алгебраическими дробями.   | Опрос теории, самостоятельная работа по | §4, №77(а,б), 81(а,б), 82(г-е)   |  |  |

|    |   |  |   |  |  |  |                    |                            |  |  |
|----|---|--|---|--|--|--|--------------------|----------------------------|--|--|
|    | знаменателями   |  | знаменателями   | к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания  |  | <b>Личностные:</b> Формирование целевых установок учебной деятельности <b>Метапредметные Коммуникативные :</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи  | карточкам          |                            |  |  |
| 13 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями               | Урок исследования и рефлексии            | Алгоритм сложения и вычитания алгебр. дробей с разными знаменателями                  | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Работа с интерактивной доской (10 мин), Карточки-задания | <b>Предметные:</b> Закрепить умение складывать и вычитать алгебраические дроби с разными знаменателями; рассмотреть решение заданий различной сложности с выполнением действий сложения и вычитания. <b>Личностные:</b> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения <b>Метапредметные Коммуникативные:</b> планировать общие способы работы. <b>Регулятивные:</b> составлять план и последовательность действий. <b>Познавательные:</b> выделять количественные характеристики объектов, заданные словами | Опрос теории       | §4, №90, 93(б), 104        |  |  |
| 14 | Контрольная работа №1 по теме: "Рациональные дроби и их свойства" | Урок контроля, оценки и коррекции знаний | Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме "Рациональные дроби и их свойства" | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и   | Карточки-задания   | <b>Предметные:</b> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Рациональные дроби и их свойства» <b>Личностные:</b> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля <b>Метапредметные:</b>  | Контрольная работа | Контрольные вопросы – с.28 |  |  |

|                                      |                             |                            |   |  |  |   |                   |  |  |  |
|--------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|--|--|---|-------------------|--|--|--|
|                                      |                             |                            |   | самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы   |  | <b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.<br><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат<br><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи   |                   |  |  |  |
| Произведение и частное дробей (11 ч) |                             |                            |   |  |  |   |                   |  |  |  |
| 15                                   | Умножение дробей.           | Урок проблемного изложения | Правило умножения рациональных дробей           | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Работа с интерактивной доской (10 мин) | <u>Предметные:</u> Познакомиться с правилами умножения рациональных дробей. Освоить алгоритм умножения дробей, упрощая выражения.<br><u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, исследования, сравнения.<br><u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.<br>Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.<br>Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения | Фронтальный опрос | §5 (примеры 1-4), № 109 (б,г), 119(а,в,д) 123(а,в) |  |  |
| 16                                   | Возведение дроби в степень. | Продуктивный урок          | Правило возведения рациональной дроби в степень | Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма  | Презентация (7 мин)                    | <u>Предметные:</u> Повторить свойства степени и познакомиться с правилами возведения в степень алгебраической дроби<br><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой   | Фронтальный опрос | §5, №124 (а), 126(б,г), 130                        |  |  |

|    |                             |                |   |  |  |  |                                    |                                  |  |  |
|----|-----------------------------|----------------|---|--|--|--|------------------------------------|----------------------------------|--|--|
|    |                             |                |   | действий, комментариев выставленных оценок   |  | <p>деятельности. <u>Метапредметные:</u><br/> <b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.<br/> <b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. <b>Познавательные:</b> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям</p>  |                                    |                                  |  |  |
| 17 | Возведение дроби в степень. | Урок-практикум | Правило возведения рациональной дроби в степень | <p>Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля;<br/>         проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок</p> |  | <p><u>Предметные:</u> Познакомиться с правилами возведения в степень алгебраической дроби.<br/> <u>Личностные:</u> Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности <u>Метапредметные:</u><br/> <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.<br/> <b>Познавательные:</b></p> | выполнение практич. заданий из УМК | §5, №113 (а,б), 125(а), 131(а,б) |  |  |

|    |                 |  |                                     |  |                     |   |                   |                                    |  |  |
|----|-----------------|--|-------------------------------------|--|---------------------|---|-------------------|------------------------------------|--|--|
|    |                 |  |                                     |  |                     | ориентироваться на разнообразие способов решения задач  |                   |                                    |  |  |
| 18 | Деление дробей. | Урок общей методической направленности | Правило деления рациональных дробей | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания | Презентация (7 мин) | <p><b>Предметные:</b> Повторить правила деления числовых дробей; объяснить правила деления алгебраических дробей.</p> <p><b>Личностные:</b> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения</p> <p><b>Метапредметные:</b></p> <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> | Фронтальный опрос | §6, № 132(б-г), 137(в.г), 138(в-ж) |  |  |
| 19 | Деление дробей. | Урок-практикум                         | Правило деления рациональных дробей | Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа, проектирования способов выполнения домашнего                 |                     | <p><b>Предметные:</b> Закрепить правила деления алгебраических дробей; развивать умения выполнять действия с алгебраическими дробями; рассмотреть задания различного уровня сложности.</p> <p><b>Личностные:</b> Формирование целевых установок учебной деятельности</p> <p><b>Метапредметные:</b></p> <p><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей</p>   | Фронтальный опрос | §6, № 139(г), 141(б), 145          |  |  |

|    |                                       |  |   |  |                                       |   |                      |  |  |  |
|----|---------------------------------------|--|---|--|---------------------------------------|---|----------------------|--|--|--|
|    |                                       |  |   | задания  |                                       | (групповой) позиции.<br><b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения.<br><b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста   |                      |  |  |  |
| 20 | Преобразование рациональных выражений | Продуктивный урок                      | Целое выражение; рациональная дробь; среднее гармоническое чисел; тождество | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Работа с интерактивной доской (7 мин) | <b>Предметные:</b> Познакомиться с понятиями <i>целое, дробное, рациональное выражение, рациональная дробь, тождество</i> . Научиться преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с дробями. <b>Личностные:</b> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. <b>Метапредметные:</b> <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 ре-сурсов библиотеки, образовательного пространства родного края | Индивидуальный опрос | §7, № 148(б,г), 150,152 (а, в)           |  |  |
| 21 | Преобразование рациональных выражений | Урок общей методической направленности | Целое выражение; рациональная дробь; среднее гармоническое чисел; тождество | Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий,  | Презентация (7 мин)                   | <b>Предметные:</b> Научиться применять правила преобразования рациональных выражений; развивать умение упрощать выражения, доказывать тождества. <b>Личностные:</b> Формирование целевых установок учебной деятельности.  | Фронтальный опрос    | §7, № 153(б,г), 155(б), 159(б), 165(а,б) |  |  |

|    |                                       |                |   |  |  |   |                                    |                          |  |  |
|----|---------------------------------------|----------------|---|--|--|---|------------------------------------|--------------------------|--|--|
|    |                                       |                |   | проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок  |  | <p><u>Метапредметные:</u></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 заданным критериям</p>  |                                    |                          |  |  |
| 22 | Преобразование рациональных выражений | Урок-практикум | Целое выражение; рациональная дробь; среднее гармоническое чисел; тождество | Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; проектирование способов выполнения домашнего задания, |  | <p><u>Предметные:</u> Повторить правила выполнения всех действий с обыкновенными дробями, правила преобразования рациональных выражений, развивать умение упрощать выражения и доказывать тождества. <u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.</p> <p><u>Метапредметные:</u></p> <p><b>Коммуникативные:</b> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p><b>Регулятивные:</b> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию —</p> | выполнение практич. заданий из УМК | §7, №168(a), 172, 244(б) |  |  |

|    |  |                    |   |   |                     |  |                      |                            |  |  |
|----|--|--------------------|---|---|---------------------|--|----------------------|----------------------------|--|--|
|    |  |                    |   |   |                     | <p>выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.</p> <p><b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p>  |                      |                            |  |  |
| 23 | <p>Функция <math>y = \frac{k}{x}</math>, её свойства и график.</p> | Интерактивный урок | <p>обратная пропорциональность; функция вида <math>y = \frac{k}{x}</math> и её график; гипербола; ветвь гиперболы; коэффициент пропорциональности</p> | <p>Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок</p> | Презентация (10мин) | <p><u>Предметные:</u> Познакомиться с понятиями <i>ветвь гиперболы, коэффициент обратной пропорциональности, асимптота, симметрия гиперболы</i>; с видом и названием графика функции <math>y = \frac{k}{x}</math>.</p> <p>Научиться вычислять значения функций, заданных формулами; составлять таблицу значений; строить и описывать свойства дробно-рациональных функций; применять для построения графика и описания свойств асимптоту <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения <u>Метапредметные:</u> <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</p> | Фронтальный опрос    | §8, №182, 186(a), 189, 195 |  |  |
| 24 | Функция  | Урок исследования  | обратная пропорциональ  | Формирование у учащихся   |                     | <p><u>Предметные:</u> Развивать умение строить графики известных</p>   | Индивидуальный опрос | §8, №185,                  |  |  |

|    |  |  |   |   |                  |   |                    |                             |  |  |
|----|--|--|---|---|------------------|---|--------------------|-----------------------------|--|--|
|    | $y = \frac{k}{x}$ , её свойства и график.  | ия и рефлексии                           | ность; функция вида $y = \frac{k}{x}$ и ее график; гипербола; ветвь гиперболы; коэффициент пропорциональности | навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксированные затруднений в учебной деятельности), проектирование способов выполнения домашнего задания |                  | функций; формировать умение строить графики функций вида. $y = \frac{k}{x}$ Закрепить знания о свойствах функции.<br><u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности <u>Метапредметные:</u><br><b>Коммуникативные</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.<br><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.<br><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. |                    | 187, 196                    |  |  |
| 25 | Контрольная работа №2 по теме: "Операции с дробями. Дробно-рациональная функция" | Урок контроля, оценки и коррекции знаний | Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме "Операции с дробями. Дробно-рациональная функция"          | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы                 | Карточки-задания | <u>Предметные:</u> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Операции с дробями. Дробно-рациональная функция»<br><u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные:</u><br><b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи;<br><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат.<br><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы  | Контрольная работа | контрольные вопросы – с. 49 |  |  |

решения задачи

ГЛАВА II. КВАДРАТНЫЕ КОРНИ (19 ч)

Действительные числа (2ч)

|  |                       |  |  |   |                     |   |   |                          |  |  |
|--|-----------------------|--|--|---|---------------------|---|---|--------------------------|--|--|
| 26                                     | Рациональные числа.   | Урок общей методической направленности | Некоторые символы математического языка; множества натуральных чисел; множества целых чисел; множества рациональных чисел; множества; подмножества | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирование способов выполнения домашнего задания | Презентация (7 мин) | <b>Предметные:</b> Познакомиться с понятиями <i>рациональные числа, множества рациональных и натуральных чисел</i> . Освоить символы математического языка и соотношения между этими символами. Научиться описывать множества целых рациональных, действительных и натуральных чисел<br><b>Личностные:</b> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.<br><b>Метапредметные: Коммуникативные:</b> управлять своим поведением..<br><b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Работа с интерактивной доской (10 мин)            | §10, №268, 270, 272(б)   |  |  |
| 27                                     | Иррациональные числа. | Урок исследования и рефлексии          | рациональные числа; действительные числа; иррациональные числа; число $\pi$  | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний   | Карточки-задания    | <b>Предметные:</b> Познакомиться с понятием <i>иррациональных чисел</i> .<br><b>Метапредметные</b><br><b>Коммуникативные:</b> управлять своим поведением (контроль, оценка своего действия).<br><b>Регулятивные:</b> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию - выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.<br><b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач  | Опрос теории, самостоятельная работа по карточкам | §11, №282(а, б), 287,290 |  |  |
| Арифметический квадратный корень (5 ч) |                       |  |  |   |                     |   |   |                          |  |  |

|    |   |                                |  |   |                                       |   |                   |  |  |  |
|----|---|--------------------------------|--|---|---------------------------------------|---|-------------------|--|--|--|
| 28 | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. | Урок-лекция                    | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень; знак арифметического квадратного корня; радикал; подкоренное выражение | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Работа с интерактивной доской (7 мин) | <u>Предметные:</u> Познакомиться с понятиями <i>арифметический квадратный корень, подкоренное число</i> ; с символом математики для обозначения нового числа $-\sqrt{a}$ . Научиться формулировать определение арифметического квадратного корня; извлекать квадратные корни из простых чисел. <u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности <u>Мета-предметные</u> <b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | Фронтальный опрос | §12, №300, 302(б),307                  |  |  |
| 29 | Уравнение $x^2 = a$ .                               | Урок изучения нового материала | Уравнение $x^2 = a$ . 3 случая существования корней; графическое решение уравнения   | Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; проектирование способов              |                                       | <u>Предметные:</u> Познакомиться с понятием и способом решения уравнения $x^2 = a$ . <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения <u>Мета-предметные</u> <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.  | Фронтальный опрос | §13, №322(а,б,г), 326(а,б), 329(б,г,з) |  |  |

|    |   |                               |  |  |                     |   |   |                          |  |  |
|----|---|-------------------------------|--|--|---------------------|---|---|--------------------------|--|--|
|    |   |                               |  | выполнения домашнего задания,  |                     | <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.   |   |                          |  |  |
| 30 | Нахождение приближённых значений квадратного корня. | Урок исследования и рефлексии | Нахождение приближённых значений квадратного корня.                              | Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания | Презентация (7 мин) | <b>Предметные:</b> Познакомиться с некоторыми приближенными значениями иррациональных чисел под корнем. Развивать умение вычислять приближённые значения квадратного корня из чисел на калькуляторе и с помощью таблицы в учебнике. <b>Личностные:</b> Формирование целевых установок учебной деятельности<br><b>Метапредметные</b><br><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 | Фронтальный опрос                                 | §14, №339, 346, 348(а,в) |  |  |
| 31 | Функция $y = \sqrt{x}$ . Её свойства и график.      | Интерактивный урок            | Функция $y = \sqrt{x}$ и её график; ветвь параболы; св-ва функции $y = \sqrt{x}$ | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и  | Карточки-задания    | <b>Предметные:</b> 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   | Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам. | §15, №354,356, 362       |  |  |

|    |  |                |  |  |  |   |                                    |                   |  |  |
|----|--|----------------|--|--|--|---|------------------------------------|-------------------|--|--|
|    |  |                |  | т.д.); проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок   |  | функций. <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения <u>Метапредметные Коммуникативные:</u> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <u>Регулятивные:</u> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. <u>Познавательные:</u> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям |                                    |                   |  |  |
| 32 | Функция $y = \sqrt{x}$ . Её свойства и график. | Урок-практикум | Функция $y = \sqrt{x}$ и её график; ветвь параболы; св-ва функции $y = \sqrt{x}$ | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Работа с интерактивной доской (10 мин) | <u>Предметные:</u> Повторить свойства функции $y = \sqrt{x}$ , закрепить умение строить график данной функции; рассмотреть решение заданий различного уровня сложности; развивать умение строить графики функций вида $y = \sqrt{x + a} + b$ и решать уравнения графическим способом. <u>Личностные:</u> Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности. <u>Метапредметные</u>   | выполнение практич. заданий из УМК | §15, №360,364,368 |  |  |

|  |  |                            |  |  |   |  |                                     |                                 |  |  |
|--|--|----------------------------|--|--|---|--|-------------------------------------|---------------------------------|--|--|
|  |  |                            |  |  |   | <p><b>Коммуни-кативные:</b> управлять своим поведением. <b>Регулятивные:</b> форми-ровать 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>  |                                     |                                 |  |  |
| Свойство арифметического квадратного корня (4 ч) |  |                            |  |  |   |  |                                     |                                 |  |  |
| 33   | Квадратный корень из произведения и дроби. | Урок проблемного изложения | Квадратный корень из произведения и дроби. | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Презентация объяснения нового материала (10мин) | <p><b>Предметные:</b> Рассмотреть свойства квадратных корней и показать их применение; формировать умение вычислять квадратные корни, используя их свойства. <b>Личностные:</b> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения <b>Мета-предметные</b> <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.</p> | Индивидуальный опрос                | §16, №370, 372(б,г), 377(б,г,е) |  |  |
| 34   | Квадратный корень из произведения          | Продуктивный урок          | Квадратный корень из произведения и дроби. | Формирование у учащихся навыков рефлексивной   | Карточки-задания                                | <p><b>Предметные:</b> Научиться вычислять квадратные корни, используя их свойства. <b>Личностные:</b> Формирование</p>   | Опрос теории, индивидуальная работа | §16, №374(а, д,ж), 380(а),      |  |  |

|    |                                |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
|----|--------------------------------|--|--|---|--|--|--|--|--|--|
|    | ния и дроби.                   |  |  | деятельности, построения алгоритма действий, ком-ментирование выставленны х оценок  |  | навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения <b>Метапредметные Коммуни-кативные:</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   | по карточкам.                                    | 385(б,г,е,з)                                     |  |  |
| 35 | Квадратный корень из степени.  | Урок общей методической направленности | Квадратный корень из степени; тождества $\sqrt{a^2} =  a $ | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания; проектирование способов выполнения домашнего задания, | Работа с интерактивной доской (10 мин) | <b>Предметные:</b> Повторить свойства квадратных корней; развивать умение пользоваться свойствами квадратных корней. <b>Личностные:</b> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности <b>Метапредметные 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. | Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам | §17, № 399(а), 402(б,г,е), 404(а,б), 406 (устно) |  |  |
| 36 | Контрольная работа №3 по теме: | Урок контроля, оценки и коррекции      | Проверка знаний, умений и навыков учащихся по              | Формирование у учащихся умений к осуществлению  | Карточки-задания                       | <b>Предметные:</b> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Понятие арифметического   | Контрольная работа                               | контрольные вопросы – с.96                       |  |  |

|   |   |  |   |   |   |  |                        |                                      |  |  |
|---|---|--|---|---|---|--|------------------------|--------------------------------------|--|--|
|   | "Понятие арифметического квадратного корня и его свойства".           | знаний                                 | теме "Понятие арифметического квадратного корня и его свойства"       | ю контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы  |   | квадратного корня и его свойства» <u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные</u> <b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи  |                        |                                      |  |  |
| Применение свойства арифметического квадратного корня (8 ч) |   |  |   |   |   |  |                        |                                      |  |  |
| 37  | Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня. | Урок изучения нового материала         | Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня. | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирование способов выполнения домашнего задания | Презентация объяснения нового материала (10мин) | <u>Предметные:</u> Освоить операцию вынесения множителя из-под знака корня, преобразование подобных членов; Освоить алгоритм внесения множителя под знак корня. <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. <u>Метапредметные</u> <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 | Фронтальный опрос      | §18, № 408, 409 (в,д,ж), 412 (а,б,е) |  |  |
| 38  | Вынесение множителя за знак корня. Внесение                           | Урок общей методической направленности | Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под             | Формирование у учащихся деятельностных способностей   | Карточки-задания                                | <u>Предметные:</u> Закрепить правила вынесения множителя из-под знака корня, внесения множителя под знак корня преобразование подобных членов; рассмотреть   | Самостоятельная работа | §18, №410(а-в), 411, 415(а,в)        |  |  |

|    |   |                |   |  |                     |  |                   |                        |  |  |
|----|---|----------------|---|--|---------------------|--|-------------------|------------------------|--|--|
|    | множителя под знак корня.   |                | знак корня.   | к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий  |                     | <p>примеры на преобразование различной сложности.</p> <p><b>Личностные:</b> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности <b>Метапредметные</b></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>   |                   |                        |  |  |
| 39 | Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня. | Урок-практикум | Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня. | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Презентация (7 мин) | <p><b>Предметные:</b> Закрепить правила вынесения множителя из-под знака корня, внесения множителя под знак корня преобразование подобных членов; рассмотреть примеры на преобразование различной сложности.</p> <p><b>Личностные:</b> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности <b>Мета-предметные</b></p> <p><b>Коммуникативные:</b> способствовать формированию научного мировоззрения.</p> <p><b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p><b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p> | Фронтальный опрос | §18, №416, 419, 420(в) |  |  |

|    |  |                            |  |   |                                       |  |  |  |  |  |
|----|--|----------------------------|--|---|---------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 40 | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. | Урок проблемного изложения | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Операции освобождения от иррациональности в знаменателе дроби | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирование способов выполнения домашнего задания | Карточки-задания                      | <u>Предметные:</u> Освоить принцип преобразования корней из произведения, дроби и степени, освобождение от иррациональности в знаменателе, рассмотреть примеры на преобразование различной сложности. <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения <u>Метапредметные Коммуникативные:</u> управлять своим поведением. <u>Регулятивные:</u> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <u>Познавательные:</u> ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Фронтальный опрос Самостоятельная работа         | §19, №421(в, д), 424, 425(б)             |  |  |
| 41 | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. | Продуктивный урок          | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Операции освобождения от иррациональности в знаменателе дроби | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания                      | Работа с интерактивной доской (7 мин) | <u>Предметные:</u> Закрепить преобразование корней из произведения, дроби и степени, освобождение от иррациональности в знаменателе, рассмотреть примеры на преобразование различной сложности. <u>Личностные:</u> Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения <u>Метапредметные Коммуникативные:</u> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  | Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам | §19, № 427 (а,г,е), 428 (б,з,е), 429 (в) |  |  |

|    |  |  |  |  |                     |   |                              |  |  |  |
|----|--|--|--|--|---------------------|---|------------------------------|--|--|--|
|    |  |  |  |  |                     | <p><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.</p>   |                              |  |  |  |
| 42 | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. | Урок общей методической направленности | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Операции освобождения от иррациональности в знаменателе дроби | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Презентация (7 мин) | <p><b>Предметные:</b> Повторить свойства квадратных корней; развивать умение пользоваться свойствами квадратных корней. <b>Личностные:</b> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности</p> <p><b>Метапредметные</b></p> <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. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p> | Фронтальный опрос            | §19, №431(а, б, е, и), 434(б), 436 (б, г, д) |  |  |
| 43 | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. | Урок развивающего контроля             | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.   | Формирование у учащихся навыков рефлексии  | Карточки-задания    | <p><b>Предметные:</b> Обобщить знания и умения по теме свойства квадратных корней. <b>Личностные:</b> Формирование устойчивой</p>   | опрос Самостоятельная работа | §19, №437(а), 439, 441                       |  |  |

|   |  |  |  |   |   |   |                    |                                       |  |  |
|---|--|--|--|---|---|---|--------------------|---------------------------------------|--|--|
|   | содержащих квадратные корни.                               |  | корни. Операции освобождения от иррациональности в знаменателе дроби   | коррекционно-контрольного типа (фиксированные собственные затруднений в учебной деятельности)   |   | мотивации к проблемно-поисковой деятельности <b>Метапредметные</b> Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста   |                    |                                       |  |  |
| 44                                      | Контрольная работа №4 по теме «Свойства квадратных корней» | Урок контроля, оценки и коррекции знаний | Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Свойства квадратных корней»                                | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; конт-роль и самоконтроль изученных понятий: написание конт-рольной работы | Карточки-задания                                | <b>Предметные:</b> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Свойства квадратных корней»<br><b>Личностные:</b> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля<br><b>Метапредметные</b> Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.<br><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат<br><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Контрольная работа | контрольные вопросы – с.105           |  |  |
| ГЛАВА III Квадратные уравнения (21 ч)   |  |  |  |   |   |   |                    |                                       |  |  |
| Квадратные уравнения и его корни (11 ч) |  |  |  |   |   |   |                    |                                       |  |  |
| 45                                      | Понятие квадратного уравнения                              | Урок изучения нового материала           | Квадратный трехчлен; квадратное уравнение вида $ax^2+bx+c=0$ ; приведенное квадратное уравнение; неприведенное | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и   | Презентация объяснения нового материала (10мин) | <b>Предметные:</b> Познакомиться с понятиями <i>квадратное уравнение, приведенное квадратное уравнение, неприведенное квадратное уравнение</i> ; освоить правило решения квадратного уравнения. Научиться решать простейшие квадратные уравнения способом   | Фронтальный опрос  | §21, №515(б, г,е), 517(в,д), 523(а,в) |  |  |

|    |                                |                   |   |   |                  |   |  |                           |  |  |
|----|--------------------------------|-------------------|---|---|------------------|---|--|---------------------------|--|--|
|    |                                |                   | квадратное уравнении;   | т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок                              |                  | вынесения общего множителя за скобки <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения <u>Метапредметные</u> <b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста  |  |                           |  |  |
| 46 | Неполные квадратные уравнения. | Продуктивный урок | Полные квадратные уравнения; неполные квадратные уравнения; способы разложения неполного квадратного уравнения на множители | Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, комментирование выставленных оценок | Карточки-задания | <u>Предметные:</u> 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 свойства выражений; решать квадратные уравнения, распознавать квадратные уравнения.<br><u>Личностные:</u> Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности <u>Мета-предметные</u> <b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Познавательные:</b> уметь | Фронтальный опрос Самостоятельная работа | §21, №522(в, д), 525, 528 |  |  |

|    |                                       |  |  |  |  |  |   |                                   |  |  |
|----|---------------------------------------|--|--|--|--|--|---|-----------------------------------|--|--|
|    |                                       |  |  |  |  | осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию  |   |                                   |  |  |
| 47 | Выделение квадрата двучлена.          | Урок проблемного изложения             | Выделение квадрата двучлена; Квадратный трехчлен | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Работа с интерактивной доской (10 мин) | <p><u>Предметные:</u> Освоить способ решения квадратного уравнения выделением квадрата двучлена. Научиться решать квадратные уравнения с помощью данного способа; распознавать квадратный трехчлен.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности</p> <p><u>Метапредметные Коммуникативные:</u> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p> <p><u>Регулятивные:</u> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций.</p> <p><u>Познавательные:</u> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям</p> | Опрос теории, самостоятельная работа по карточкам | §22, №535,536,538(б)              |  |  |
| 48 | Формулы корней квадратного уравнения. | Урок общей методической направленности |  | Формирование у учащихся деятельностных способностей к  | Презентация (7 мин)                    | <p><u>Предметные:</u> Закрепление навыков применения формулы. Повторить алгоритм решения полных квадратных уравнений, понятие смысл дискриминанта; развивать умение решать</p>   | Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам. | §22, №544(а, в), 546(в,г), 557(а) |  |  |

|    |                                       |                |  |   |  |   |                                    |  |  |  |
|----|---------------------------------------|----------------|--|---|--|---|------------------------------------|--|--|--|
|    |                                       |                |  | структурированию систематизации изучаемого предметного содержания   |  | <p>квадратные уравнения.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности <u>Метапредметные</u></p> <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. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>             |                                    |  |  |  |
| 49 | Формулы корней квадратного уравнения. | Урок-практикум |  | <p>Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; проектирования способов выполнения домашнего задания,</p> |  | <p><u>Предметные:</u> Ввести формулы для решения квадратных уравнений с четным вторым коэффициентом; развивать умение решать квадратные уравнения. <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности <u>Метапредметные</u></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> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p> | выполнение практич. заданий из УМК | §22, №539(а, в,д,з), 540(б-ж), 542(а,б, е,ж) |  |  |

|    |   |  |  |  |  |  |   |                              |  |  |
|----|---|--|--|--|--|--|---|------------------------------|--|--|
| 50 | Решение задач с помощью квадратных уравнений. | Урок исследования и рефлексии          | Решение задач с помощью квадратных уравнений. Нахождение компонентов фигур, физический и геометрический смысл задачи | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Работа с интерактивной доской (10 мин) | <p><u>Предметные:</u> Освоить математическую модель решения задач на составление квадратного уравнения. Научиться решать текстовые задачи на нахождение корней квадратного уравнения.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности <u>Метапредметные</u></p> <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. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p> | Фронтальный опрос<br>Самостоятельная работа       | §23, №561, 564, 568          |  |  |
| 51 | Решение задач с помощью квадратных уравнений. | Урок общей методической направленности | Решение задач с помощью квадратных уравнений. Нахождение компонентов фигур, физический и геометрический смысл задачи | Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, комментирование выставленных оценок                                    | Карточки-задания                       | <p><u>Предметные:</u> Научиться решать текстовые задачи на нахождение корней квадратного уравнения</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения</p> <p><u>Метапредметные</u></p> <p><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p>   | Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам. | §23, №654(а, в, д), 571, 572 |  |  |

|    |   |                            |  |   |   |   |                                    |                                |  |  |
|----|---|----------------------------|--|---|---|---|------------------------------------|--------------------------------|--|--|
|    |   |                            |  |   |   | <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>  |                                    |                                |  |  |
| 52 | Решение задач с помощью квадратных уравнений. | Урок развивающего контроля | Решение задач с помощью квадратных уравнений. Нахождение компонентов фигур, физический и геометрический смысл задачи | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирование способов выполнения домашнего задания | Презентация (7 мин)                             | <p><b>Предметные:</b> Научиться решать текстовые задачи на нахождение корней квадратного уравнения</p> <p><b>Личностные:</b> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности</p> <p><b>Мета-предметные</b></p> <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> | выполнение практич. заданий из УМК | §23, №574, 576(б), 661         |  |  |
| 53 | Теорема Виета.                                | Урок проблемного изложения | Франсуа Виет. Теорема Виета. Формулы корней квадратного  | Формирование у учащихся умений построения и реализации  | Презентация объяснения нового материала (10мин) | <p><b>Предметные:</b> Повторить формулы для решения квадратных уравнений; доказать теорему Виета, показать ее применение; рассмотреть различные задания</p>   | Опрос теории                       | §24, №581(а, в), 583(б,в), 586 |  |  |

|    |                |                   |  |   |                  |  |                        |                |  |  |
|----|----------------|-------------------|--|---|------------------|--|------------------------|----------------|--|--|
|    |                |                   | уравнения $x_1+x_2=-b/c$ ,<br>$x_1*x_2=c/a$                | новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок |                  | на применение теоремы Виета; сформировать умение использовать эту теорему.<br><u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности<br><u>Метапредметные</u><br><b>Коммуникативные:</b> способствовать формированию научного мировоззрения.<br><b>Регулятивные:</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.<br><b>Познавательные:</b> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края             |                        |                |  |  |
| 54 | Теорема Виета. | Продуктивный урок | Уравнения вида квадратное уравнение вида $x^2+(m+n)x+mn=0$ | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания    | Карточки-задания | <u>Предметные:</u> Повторить теорему Виета; объяснить правила разложения многочленов на множители; развивать умение решать квадратные уравнения различными способами.<br><u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. <u>Метапредметные</u><br><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.<br><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности | Самостоятельная работа | §24, №590, 599 |  |  |

|                                      |  |  |  |   |   |   |                    |  |  |  |
|--------------------------------------|--|--|--|---|---|---|--------------------|--|--|--|
|                                      |  |  |  |   |   | действий.<br><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.  |                    |  |  |  |
| 55                                   | Контрольная работа № 5 по теме: Квадратные уравнения | Урок контроля, оценки и коррекции знаний | Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме Квадратные уравнения                    | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы | Карточки-задания                                | <b>Предметные:</b> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Квадратные уравнения»<br><b>Личностные:</b> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля<br><b>Метапредметные Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.<br><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат<br><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи   | Контрольная работа | контрольные вопросы – с. 139                 |  |  |
| Дробные рациональные уравнения (10ч) |  |  |  |   |   |   |                    |  |  |  |
| 56                                   | Решение дробных рациональных уравнений.              | Урок изучения нового материала           | рациональные уравнения; дробные уравнения; алгоритм решения дробных рациональных уравнений | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)                                     | Презентация объяснения нового материала (10мин) | <b>Предметные:</b> Познакомиться с понятиями <i>целое, дробное, рациональное выражение, тождество</i> .<br><b>Личностные:</b> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.<br><b>Метапредметные Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции<br><b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения<br><b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | Фронтальный опрос  | §25, №600(б, в, е, ж), 601(б, в), 603 (д, е) |  |  |

|    |   |  |  |   |  |   |   |                                    |  |  |
|----|---|--|--|---|--|---|---|------------------------------------|--|--|
| 57 | Решение дробных рациональных уравнений. | Урок общей методической направленности | рациональные уравнения; дробные уравнения; алгоритм решения дробных рациональных уравнений | Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания | Карточки-задания   | <p><u>Предметные:</u> Познакомиться с понятием <i>дробное уравнение</i>, с методом решения дробно-рационального уравнения – избавление от знаменателя алгебраической дроби. Научиться решать дробно-рациональные уравнения методом избавления от знаменателя; делать качественную проверку корней.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности</p> <p><u>Метапредметные Коммуникативные:</u> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><u>Регулятивные:</u> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <u>Познавательные:</u> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p> | Фронтальный опрос<br>Самостоятельная работа       | §25, №603(в), 605(б,в,е), 607(б,г) |  |  |
| 58 | Решение дробных рациональных уравнений. | Продуктивный урок                      | рациональные уравнения; дробные уравнения; алгоритм решения дробных рациональных           | Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий,                                 | Работа с интерактивной доской (10 мин); Карточки-задания | <p><u>Предметные:</u> Познакомиться с алгоритмом решения дробного рационального уравнения.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения</p> <p><u>Метапредметные Коммуникативные:</u></p>  | Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам. | §25, №607(а, д), 608(б,г), 613     |  |  |

|    |  |                            |  |  |                     |  |                                    |                                     |  |  |
|----|--|----------------------------|--|--|---------------------|--|------------------------------------|-------------------------------------|--|--|
|    |  |                            | уравнений  | ком-ментирование выставленных оценок   |                     | способствовать формированию научного мировоззрения.<br><b>Регулятив-ные:</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.<br><b>Познавательные:</b> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библио-теки, образовательного пространства родного края   |                                    |                                     |  |  |
| 59 | Решение дробных рациональных уравнений.              | Урок-практикум             | рациональные уравнения; дробные уравнения; алгоритм решения дробных рациональных уравнений | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |                     | <b>Предметные:</b> Рассмотреть решение уравнений различной сложности; выработать умение решать рациональные уравнения<br><b>Личност-ные:</b> Формирование целевых установок учебной деятельности <b>Метапредметные</b><br><b>Коммуникативные:</b> способствовать формированию научного мировоззрения.<br><b>Регулятив-ные:</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.<br><b>Познавательные:</b> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образова-тельного пространства родного края | выполнение практич. заданий из УМК | §25, №606(а, в), 609(б,в)           |  |  |
| 60 | Зачет по теме Решение дробных рациональных уравнений | Урок развивающего контроля | Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме Решение дробных рациональных уравнений  | Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа   | Презентация (7 мин) | <b>Предметные:</b> Закрепить решение уравнений различной сложности; умение решать рациональные уравнения.<br><b>Личностные:</b> Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной   | зачет                              | §25, №611(б), 690(а,в, ж), 696(а,б) |  |  |

|    |   |                               |   |  |  |   |                        |                       |  |  |
|----|---|-------------------------------|---|--|--|---|------------------------|-----------------------|--|--|
|    |   |                               |   | (фиксированные собственные затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания   |  | деятельности <b>Метапредметные Коммуникативные:</b> управлять своим поведением. <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   |                        |                       |  |  |
| 61 | Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений. | Урок исследования и рефлексии | Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений. Составление математической модели | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Работа с интерактивной доской (10 мин); Карточки-задания | <b>Предметные:</b> Освоить правило составления математической модели текстовых задач, сводящихся к рациональным уравнениям. Научиться решать текстовые задачи с составлением математической модели; правильно оформлять решения<br><b>Личностные:</b> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения <b>Метапредметные Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.<br><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. | Самостоятельная работа | §26, №619,62<br>2,624 |  |  |

|    |   |                   |   |  |                     |   |                   |                        |  |  |
|----|---|-------------------|---|--|---------------------|---|-------------------|------------------------|--|--|
| 62 | Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений. | Продуктивный урок | Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений. Составление математической модели | Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания  | Презентация (7 мин) | <p><b>Предметные:</b> Освоить правила оформления решения задач с помощью рациональных уравнений. <b>Личностные:</b> Формирование целевых установок учебной деятельности</p> <p><b>Метапредметные</b></p> <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>   | Фронтальный опрос | §26, №626, 627, 629    |  |  |
| 63 | Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений. | Урок-практикум    | Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений. Составление математической модели | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок |                     | <p><b>Предметные:</b> Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом; переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления уравнения.</p> <p><b>Личностные:</b> Формирование целевых установок учебной деятельности</p> <p><b>Мета-предметные</b></p> <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</p> | Фронтальный опрос | §26, №631, 635, 636(a) |  |  |

|    |  |  |  |   |                                       |   |                        |                              |  |  |
|----|--|--|--|---|---------------------------------------|---|------------------------|------------------------------|--|--|
|    |  |  |  |   |                                       | осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.  |                        |                              |  |  |
| 64 | Графический способ решения уравнений   | Интерактивный урок                       | Параметр. Графический способ решения уравнений   | Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания                     | Презентация (7 мин); Карточки-задания | <u>Предметные:</u> Освоить основной графическим способом; научить находить ОДЗ дроби.<br><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности <u>Метапредметные</u><br><u>Коммуникативные:</u> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.<br><u>Регулятивные:</u> самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.<br><u>Познавательные:</u> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения | Самостоятельная работа | §27, №872, 611, 693,694      |  |  |
| 65 | Контрольная работа № 6 по теме «Дробно-рациональные уравнения. Текстовые задачи» | Урок контроля, оценки и коррекции знаний | Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Дробно-рациональные уравнения. Текстовые задачи» | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы | Карточки-задания                      | <u>Предметные:</u> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Дробно-рациональные уравнения. Текстовые задачи».<br><u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные</u><br><u>Коммуникативные:</u> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.<br><u>Регулятивные:</u> оценивать достигнутый результат<br><u>Познавательные:</u> выбирать  | Контрольная работа     | контрольные вопросы – с. 148 |  |  |

|    |                              |  |  |   |   |   |                                    |                             |  |  |
|----|------------------------------|--|--|---|---|---|------------------------------------|-----------------------------|--|--|
|    |                              |  |  |   |   | наиболее эффективные способы решения задачи   |                                    |                             |  |  |
| 66 | Числовые неравенства         | Урок изучения нового материала         | Числовые неравенства. Множества действительных чисел | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.)                       | Презентация объяснения нового материала (10мин) | <u>Предметные:</u> Познакомиться со способом сравнения неравенств при помощи их разности.<br><u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. <u>Метапредметные</u> <b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста     | Фронтальный опрос                  | §28, №729, 731(в,г), 733    |  |  |
| 67 | Числовые неравенства.        | Урок общей методической направленности | Числовые неравенства. Множества действительных чисел | Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий, комментирование выставленных оценок |   | <u>Предметные:</u> Закрепить способ сравнения неравенств при помощи их разности.<br><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности <u>Метапредметные</u> <b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | выполнение практич. заданий из УМК | §28, №735(б), 737,743       |  |  |
| 68 | Свойства числовых неравенств | Урок исследования и рефлексии          | Свойства числовых неравенств                         | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и  | Презентация объяснения нового материала (10мин) | <u>Предметные:</u> Ввести свойства неравенства; формировать умение сравнивать числа и выражения, пользуясь свойствами неравенств<br><u>Личностные:</u> Формирование   | Фронтальный опрос                  | §29, №750, 752, 754 (б,в,д) |  |  |

|    |                              |  |                              |  |                  |   |   |                                   |  |  |
|----|------------------------------|--|------------------------------|--|------------------|---|---|-----------------------------------|--|--|
|    |                              |  |                              | <p>взаимоконтроля;<br/>проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок</p>             |                  | <p>устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности <u>Мета-предметные Коммуникативные:</u> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <u>Регулятивные:</u> самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <u>Познавательные:</u> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения</p>  |   |                                   |  |  |
| 69 | Свойства числовых неравенств | Урок общей методической направленности | Свойства числовых неравенств | <p>Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания</p> | Карточки-задания | <p><u>Предметные:</u> Научиться формулировать свойства числовых неравенств; иллюстрировать их на числовой прямой, доказывать неравенства алгебраически <u>Личностные:</u> Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения <u>Метапредметные Коммуникативные:</u> способствовать формированию научного мировоззрения. <u>Регулятивные:</u> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <u>Познавательные:</u> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края</p> | Фронтальный опрос<br>Самостоятельная работа | §29, №759(а, б), 764(а,б), 915(б) |  |  |

|    |  |  |  |   |   |   |   |                        |  |  |
|----|--|--|--|---|---|---|---|------------------------|--|--|
| 70 | Сложение и умножение числовых неравенств | Урок проблемного изложения             | Свойства числовых неравенств; Сложение и умножение числовых неравенств; оценка суммы, разности, произведения, частного | Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: выполнение практических и проблемных заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания | Презентация объяснения нового материала (10мин) | <u>Предметные:</u> Познакомиться с правилами сложения и умножения числовых неравенств. <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения <u>Мета-предметные</u> <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 | Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам. | §30, №769,77<br>7,780  |  |  |
| 71 | Сложение и умножение числовых неравенств | Урок общей методической направленности | Свойства числовых неравенств; Сложение и умножение числовых неравенств; оценка суммы, разности, произведения, частного | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания                      |   | <u>Предметные:</u> Освоить алгоритм умножения неравенства на положительное и отрицательное число. Научиться решать числовые неравенства и показывать их схематически на числовой прямой. <u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности <u>Метапредметные</u> <b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять                                  | выполнение практич. заданий из УМК                | §30, №764.<br>770, 779 |  |  |

|    |  |                   |  |  |                     |   |                   |                    |  |  |
|----|--|-------------------|--|--|---------------------|---|-------------------|--------------------|--|--|
|    |  |                   |  |  |                     | <p>план последовательности действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p>   |                   |                    |  |  |
| 72 | Сложение и умножение числовых неравенств | Урок-практикум    | Свойства числовых неравенств; Сложение и умножение числовых неравенств; оценка суммы, разности, произведения, частного | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирование способов выполнения домашнего задания              | Презентация (7 мин) | <p><b>Предметные:</b> Научиться решать числовые неравенства и показывать их схематически на числовой прямой. <b>Личностные:</b> Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности <b>Метапредметные</b></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> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p> | Фронтальный опрос | §30, №773, 781(б)  |  |  |
| 73 | Погрешность и точность приближения       | Продуктивный урок | Погрешность и точность приближения; абсолютная погрешность; относительная погрешность                                  | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания | Презентация (7 мин) | <p><b>Предметные:</b> Повторить понятия приближения с избытком и недостатком, сформировать навык преобразования выражений для оценки погрешности и точности приближения. <b>Личностные:</b> Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения <b>Метапредметные</b></p> <p><b>Коммуникативные</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p>   | Фронтальный опрос | §31, №788, 792,796 |  |  |

|   |  |  |  |   |   |   |                    |                              |  |  |
|---|--|--|--|---|---|---|--------------------|------------------------------|--|--|
|   |  |  |  |   |   | <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.  |                    |                              |  |  |
| 74  | Контрольная работа № 7 по теме: «Числовые неравенства и их свойства» | Урок контроля, оценки и коррекции знаний | Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Числовые неравенства и их свойства»        | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы | Карточки-задания                                | <b>Предметные:</b> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Числовые неравенства и их свойства». <b>Личностные:</b> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля<br><b>Метапредметные</b><br><b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.<br><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат<br><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Контрольная работа | контрольные вопросы – с. 178 |  |  |
| Неравенства с одной переменной и их системы (1 ч) |  |  |  |   |   |   |                    |                              |  |  |
| 75  | Пересечение и объединение множеств.                                  | Продуктивный урок                        | Элементы теории множеств; Пересечение и объединение множеств.; подмножество; пустое множество; | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и   | Презентация объяснения нового материала (10мин) | <b>Предметные:</b> Познакомиться с понятиями <i>подмножество</i> , <i>пересечение</i> и <i>объединение множеств</i> , с принципом кругов Эйлера. Научиться находить объединение и пересечение множеств, приводить примеры несложных классификаций.<br><b>Личностные:</b> Формирование   | Фронтальный опрос  | §32, № 802, 805,808          |  |  |

|    |                     |                            |  |   |                     |   |   |                    |  |  |
|----|---------------------|----------------------------|--|---|---------------------|---|---|--------------------|--|--|
|    |                     |                            | круги Эйлера   | т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания   |                     | навыков анализа, сопоставления, сравнения<br><u>Метапредметные</u><br><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.<br><b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения<br><b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста  |   |                    |  |  |
| 76 | Числовые промежутки | Урок проблемного изложения | Числовой отрезок; интервал; Числовые промежутки; числовой луч; открытый числовой луч | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.) | Карточки-задания    | <u>Предметные:</u> Познакомиться с понятиями числовая прямая, числовой промежуток. Научиться определять вид промежутка. <u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности <u>Метапредметные</u><br><b>Коммуникативные:</b> способствовать формированию научного мировоззрения.<br><b>Регулятивные:</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.<br><b>Познавательные:</b> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края | Индивидуальный опрос Самостоятельная работа | §33, №814, 817,819 |  |  |
| 77 | Числовые промежутки | Урок-практикум             | Числовой отрезок; интервал; Числовые промежутки;                                     | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и  | Презентация (10мин) | <u>Предметные:</u> Ввести правила обозначения, названия и изображения на координатной прямой числовых промежутков.<br><u>Личностные:</u> Формирование   | выполнение практич. заданий из УМК          | §33, №822,825, 831 |  |  |

|    |                                       |                               |  |   |  |   |                   |                                |  |  |
|----|---------------------------------------|-------------------------------|--|---|--|---|-------------------|--------------------------------|--|--|
|    |                                       |                               | числовой луч;<br>открытый<br>числовой луч  | взаимоконтроля;<br>проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок              |  | навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения <u>Метапредметные</u><br><b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.<br><b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций.<br><b>Познавательные:</b> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям |                   |                                |  |  |
| 78 | Решение неравенств с одной переменной | Урок исследования и рефлексии | Решение неравенств с одной переменной; равносильность неравенств; алгоритм решения неравенств с одной переменной; числовые неравенства | Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |  | <u>Предметные:</u> Объяснить правила решения и оформления линейных неравенств; их свойства, формировать умение решать линейные неравенства.<br><u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения <u>Мета-предметные</u><br><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.<br><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности                          | Фронтальный опрос | §34, №835(а, б), 836(л,м), 838 |  |  |

|    |                                       |  |   |  |   |  |  |                                 |  |  |
|----|---------------------------------------|--|---|--|---|--|--|---------------------------------|--|--|
|    |                                       |  |   |  |   | действий. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.  |  |                                 |  |  |
| 79 | Решение неравенств с одной переменной | Урок общей методической направленности | Решение неравенств с одной переменной; равносильность неравенств; алгоритм решения неравенств с одной переменной; числовые неравенства                      | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Карточки-задания                                | <b>Предметные:</b> Формировать умение решать линейные неравенства, используя их свойства. <b>Личностные:</b> Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности <b>Мета-предметные</b><br><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции<br><b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения<br><b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | Индивидуальный опрос<br>Самостоятельная работа | §34, №840, 841(в,г,з)           |  |  |
| 80 | Решение неравенств с одной переменной | Продуктивный урок                      | Решение неравенств с одной переменной; равносильность неравенств; алгоритм решения неравенств с одной переменной; числовые неравенства; числовой промежуток | Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности; проектирование способов выполнения домашнего задания  | Презентация объяснения нового материала (10мин) | <b>Предметные:</b> Закрепить умение решать линейные неравенства, используя их свойства.<br><b>Личностные:</b> Формирование целевых установок учебной деятельности <b>Метапредметные</b><br><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции<br><b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения<br><b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста   | Самостоятельная работа                         | §34, №843(б), 844 (г-ж), 848(б) |  |  |

|    |  |                            |   |  |  |   |                                    |  |  |  |
|----|--|----------------------------|---|--|--|---|------------------------------------|--|--|--|
| 81 | Решение неравенств с одной переменной        | Урок-практикум             | Решение неравенств с одной переменной; равносильность неравенств; алгоритм решения неравенств с одной переменной; числовые неравенства; числовой промежуток | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации и изучаемого предметного содержания   |  | <p><u>Предметные:</u> Закрепить умение решать линейные неравенства, используя их свойства.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности</p> <p><u>Метапредметные</u></p> <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>  |                                    | §34, №849(а, б,з,и), 852(а,г,е)        |  |  |
| 82 | Решение систем неравенств с одной переменной | Урок проблемного изложения | Решение неравенств с одной переменной; система линейных неравенств с одной переменной; числовые промежутки; пересечение числовых множеств                   | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок |  | <p><u>Предметные:</u> Повторить понятие неравенства, его свойства; развивать умение решать различные неравенства. Формировать умение решать двойные линейные неравенства, системы линейных неравенств.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности</p> <p><u>Метапредметные</u></p> <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> | выполнение практич. заданий из УМК | §35, №876(а, б,е), 877(б,г), 880 (б,г) |  |  |

|    |  |                            |   |   |   |  |                      |                                   |  |  |
|----|--|----------------------------|---|---|---|--|----------------------|-----------------------------------|--|--|
|    |  |                            |   |   |   | <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.  |                      |                                   |  |  |
| 83 | Решение систем неравенств с одной переменной               | Продуктивный урок          | Решение неравенств с одной переменной; система линейных неравенств с одной переменной; числовые промежутки; пересечение числовых множеств | Формирование у учащихся деятельностных и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания | Презентация объяснения нового материала (10мин) | <b>Предметные:</b> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Неравенства с одной переменной и их системы»<br><b>Личностные:</b> Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности.<br><b>Метапредметные Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.<br><b>Регулятивные:</b> самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.<br><b>Познавательные:</b> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения | Фронтальный опрос    | §35, №888(а, б), 890(а), 894(а,б) |  |  |
| 84 | Зачет по теме Решение систем неравенств с одной переменной | Урок развивающего контроля | Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Неравенства с одной переменной и их системы»  | Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование                                    |   | <b>Предметные:</b> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Решение систем неравенств с одной переменной». <b>Личностные:</b> Формирование целевых установок учебной деятельности.<br><b>Метапредметные Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных   | Индивидуальный опрос | §35, №882(а, г), 886(в), 887(а,б) |  |  |

|   |   |  |   |   |   |  |                    |                            |  |  |
|---|---|--|---|---|---|--|--------------------|----------------------------|--|--|
|   |   |  |   | собственных затруднений в учебной деятельности)   |   | точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.<br><b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения.<br><b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста   |                    |                            |  |  |
| 85  | Контрольная работа № 8 по теме: «Неравенства с одной переменной и их системы» | Урок контроля, оценки и коррекции знаний | Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Неравенства с одной переменной и их системы»      | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий; написание контрольной работы | Карточки-задания                                | <b>Предметные:</b> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Неравенства с одной переменной и их системы».<br><b>Личностные:</b> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля<br><b>Мета-предметные</b><br><b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.<br><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат<br><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Контрольная работа | Контрольные вопросы с. 202 |  |  |
| ГЛАВА V Степень с целым показателем. Элементы статистики (13 часов) |   |  |   |   |   |  |                    |                            |  |  |
| § 12 Степень с целым показателем и ее свойства (7 ч)                |   |  |   |   |   |  |                    |                            |  |  |
| 86  | Определение степени с целым отрицательным показателем                         | Урок изучения нового материала           | степень с целым показателем; степень с нулевым показателем; степень с целым отрицательным показателем | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирован                       | Презентация объяснения нового материала (10мин) | <b>Предметные:</b> Познакомиться с понятиями <i>степень с отрицательным целым показателем</i> , со свойством степени с отрицательным целым показателем. Научиться вычислять значения степеней с целым отрицательным показателем, упрощать выражения, используя определение степени с отрица-   | Фронтальный опрос  | §37, №967,969, 977(б,г,е)  |  |  |

|    |  |                |   |  |                  |   |  |                          |  |  |
|----|--|----------------|---|--|------------------|---|--|--------------------------|--|--|
|    |  |                |   | ия способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок  |                  | <p>тельным показателем.</p> <p><u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения <u>Метапредметные</u></p> <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> |  |                          |  |  |
| 87 | Определенные степени с целым отрицательным показателем | Урок-практикум | степень с целым показателем; степень с нулевым показателем; степень с целым отрицательным показателем | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания | Карточки-задания | <p><u>Предметные:</u> Повторить правила решения заданий на нахождение степени с целым отрицательным показателем, условие существования этой степени; рассмотреть примеры различной сложности. <u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности</p> <p><u>Метапредметные</u> Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную</p>                  | Индивидуальный опрос<br>Самостоятельная работа | §37, № 981,107<br>9,1080 |  |  |

|    |                                      |  |   |  |   |  |  |   |  |  |
|----|--------------------------------------|--|---|--|---|--|--|---|--|--|
|    |                                      |  |   |  |   | проблему, составлять план выполнения работы.<br>Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения  |  |   |  |  |
| 88 | Свойства степени с целым показателем | Продуктивный урок                      | Свойства степени с целым показателем; основное свойство степени | Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности проектирования способов выполнения домашнего задания | Презентация объяснения нового материала (10мин) | <u>Предметные:</u> Познакомиться со свойствами степени с целым показателем, формировать умение преобразовывать выражения, используя эти свойства. <u>Личностные</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения<br><u>Метапредметные</u><br><b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.<br><b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций.<br><b>Познавательные:</b> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам | §38, № 986, 991(а,в), 993 (а-в)           |  |  |
| 89 | Свойства степени с целым показателем | Урок общей методической направленности | Свойства степени с целым показателем; основное свойство         | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний  | Карточки-задания                                | <u>Предметные:</u> Научиться применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений <u>Метапредметные</u><br><b>Коммуникативные:</b> способствовать формированию   | Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам | §38, №998(а, в), 1002(а,д, е), 1006 (а,б) |  |  |

|    |                       |                               |  |  |  |   |                      |                                  |  |  |
|----|-----------------------|-------------------------------|--|--|--|---|----------------------|----------------------------------|--|--|
|    |                       |                               | степени  | (понятий, способов действий и т.д.)  |  | научного мировоззрения.<br><b>Регулятив-ные:</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.<br><b>Познавательные:</b> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образова-тельного пространства родного края  |                      |                                  |  |  |
| 90 | Стандартный вид числа | Урок исследования и рефлексии | Стандартный вид положительного числа; число; порядок числа | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания |  | <u>Предметные:</u> Познакомиться с правилом записи числа в стандарт-ном виде, научиться использовать запись чисел в стандартном виде для выражения и сопоставления размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире.<br><u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности <u>Метапредметные</u><br><b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.<br><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.<br><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. | Фронтальный опрос    | §39, №1014(б,г,е),1017,1019,1022 |  |  |
| 91 | Стандартный вид       | Урок-практикум                | Стандартный вид  | Формирование у учащихся  |  | <u>Предметные:</u> Закрепить умение использовать запись чисел в   | Индивидуальный опрос | §39, №1015,                      |  |  |

|    |   |  |   |  |                      |   |                        |                                     |  |  |
|----|---|--|---|--|----------------------|---|------------------------|-------------------------------------|--|--|
|    | числа   |  | положительно<br>о числа; число;<br>порядок числа  | навыков<br>самодиагност<br>ирования и<br>взаимокontro<br>ля;<br>проектирован<br>ия способов<br>выполнения<br>домашнего<br>задания,<br>комментиров<br>ание<br>выставленны<br>х оценок |                      | стандартном виде для выражения<br>и сопоставления размеров<br>объектов, длительности<br>процессов в окружающем мире,<br>повторить преобразование<br>выражений, используя свойства<br>степени с целым показателем.<br><u>Личностные:</u> Формирование<br>навыков анализа, творческой<br>инициативности и активности.<br><u>Метапредметные</u><br><b>Коммуникативные:</b> проявлять<br>готовность к обсуждению разных<br>точек зрения и выработке общей<br>(групповой) позиции <b>Регулятивные:</b><br>осознавать качество и уровень<br>усвоения<br><b>Познавательные:</b> создавать<br>структуру взаимосвязей смысловых<br>единиц текста |                        | 1020,10<br>25                       |  |  |
| 92 | Контрольн<br>ая работа<br>№ 9 по<br>теме:<br>«Степень с<br>целым<br>показателе<br>м и ее<br>свойства» | Урок<br>контроля,<br>оценки и<br>коррекции<br>знаний | Проверка<br>знаний, умений<br>и навыков<br>учащихся по<br>теме «Степень<br>с целым<br>показателем и<br>ее свойства» | Формировани<br>е у учащихся<br>умений к<br>осуществлени<br>ю<br>контрольной<br>функции;<br>контроль и<br>самоконтроль<br>изученных<br>понятий:<br>написание<br>контрольной<br>работы | Карточки-<br>задания | <u>Предметные:</u> Научиться<br>применять на практике<br>теоретический материал по теме<br>«Неравенства с одной<br>переменной и их системы».<br><u>Личностные:</u> Формирование<br>навыка самоанализа и<br>самоконтроля <u>Метапредметные</u><br><b>Коммуникативные:</b> регулировать<br>собственную деятельность<br>посредством письменной речи.<br><b>Регулятивные:</b> оценивать<br>достигнутый результат<br><b>Познавательные:</b> выбирать<br>наиболее эффективные способы<br>решения задачи   | Контрольна<br>я работа | С.225<br>контрол<br>ьные<br>вопросы |  |  |

| Элементы статистики (4 ч) |   |                |  |  |                  |  |  |                           |  |  |
|---------------------------|---|----------------|--|--|------------------|--|--|---------------------------|--|--|
| 93                        | Сбор и группировка статистических данных. | Урок-лекция    | Сбор и группировка статистических данные; частота ряда; размах; мода числового ряда  | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Карточки-задания | <p><b>Предметные:</b> Познакомиться с понятиями <i>элементы статистики, статистика в сферах деятельности, выборочный метод, генеральная совокупность, выборка.</i></p> <p><b>Личностные:</b> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения <b>Метапредметные</b></p> <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> | Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам | §40, № 1029, 1030,1032    |  |  |
| 94                        | Сбор и группировка статистических данных. | Урок-практикум | Сбор и группировка статистических данные; частота ряда; размах; мода числового ряда; относительная частота; интервальный ряд; среднее арифметическое | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации   | Карточки-задания | <p><b>Предметные:</b> Научиться делать выборочные исследования чисел; делать выборку в представительной форме; осуществлять случайную выборку числового ряда данных.</p> <p><b>Личностные:</b> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности <b>Метапредметные</b></p> <p><b>Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной</p>  | Опрос теории, индивидуальная работа по карточкам | §40, №1034,1057 (б), 1100 |  |  |

|    |   |                        |  |  |   |   |   |                                 |  |  |
|----|---|------------------------|--|--|---|---|---|---------------------------------|--|--|
|    |   |                        | е;<br>совокупность   | изучаемого<br>предметного<br>содержания  |   | учебной задачи, находить в<br>тексте информацию,<br>необходимую для ее решения.<br>Регулятивные: самостоятельно<br>находить и формулировать<br>учебную проблему, составлять<br>план выполнения работы.<br>Познавательные: выполнять<br>учебные задачи, не имеющие<br>однозначного решения   |   |                                 |  |  |
| 95 | Наглядное<br>представле<br>ние<br>статистиче<br>ской<br>информац<br>ии. | Интеракти<br>вный урок | Наглядное<br>представление<br>статистической<br>информации;<br>столбчатые и<br>круговые<br>диаграммы;<br>полигон<br>частот;<br>гистограмма | Формировани<br>е у учащихся<br>умений<br>построения и<br>реализации<br>новых знаний<br>(понятий,<br>способов<br>действий и<br>т.д.);<br>проектирован<br>ия способов<br>выполнения<br>домашнего<br>задания,<br>комментиров<br>ание<br>выставленны<br>х оценок | Презентация<br>объяснения<br>нового<br>материала<br>(10мин) | <u>Предметные:</u> Познакомиться со<br>способом специфического<br>изображе-ния интервального<br>ряда: гистограмма частот.<br>Научиться обрабатывать<br>информацию с помощью<br>интерваль-ного ряда и таблицы<br>распределения частот; строить<br>интервальный ряд схематично,<br>используя гистограмму<br>полученных данных.<br><u>Личностные:</u> Формирование<br>устойчивой мотива-ции к<br>проблемно-поисковой дея-<br>тельности. <u>Метапредметные</u><br><b>Комму-никативные:</b><br>способствовать форми-рованию<br>научного мировоззрения.<br><b>Регулятивные:</b> оценивать<br>весомость приводимых<br>доказательств и рассуждений.<br><b>Познавательные:</b> осуществлять<br>расширенный поиск информации<br>с использованием ресурсов<br>библиотеки, образова-тельного<br>пространства родного края | выполнение<br>практич.<br>заданий из<br>УМК | §41,<br>№1043,<br>1045,<br>1048 |  |  |

|                  |  |  |   |  |  |   |                                    |                           |  |  |
|------------------|--|--|---|--|--|---|------------------------------------|---------------------------|--|--|
| 96               | Наглядное представление статистической информации. | Урок исследования и рефлексии          | Наглядное представление статистической информации; столбчатые и круговые диаграммы; полигон частот; гистограмма | Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирование способов выполнения домашнего задания |  | <u>Предметные:</u> Научиться строить интервальный ряд, использовать наглядное представление статистической информации в виде столбчатых и круговых диаграмм, полигонов и гистограмм. <u>Личностные:</u> Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности. <u>Метапредметные</u><br><b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.<br><b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций.<br><b>Познавательные:</b> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | выполнение практич. заданий из УМК | §41, №1050,1053,1055,1061 |  |  |
| ПОВТОРЕНИЕ (6 ч) |  |  |   |  |  |   |                                    |                           |  |  |
| 97               | Дроби  | Урок общей методической направленности | рациональные дроби и их свойства; Основное свойство дроби; Сложения и   | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей   |  | <u>Предметные:</u> научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический материал, изученный в 8 классе, делать осознанные выводы о   | выполнение практич. заданий из УМК | №220,221                  |  |  |

|    |                  |                               |   |   |  |   |                                    |                  |  |  |
|----|------------------|-------------------------------|---|---|--|---|------------------------------------|------------------|--|--|
|    |                  |                               | вычитание дробей; произведение и частное дробей, возведения дроби в степень   | к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания   |  | <p>проделанной работе и применять полученные знания на практике</p> <p><b>Личностные:</b> Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности.</p> <p><b>Мета-предметные Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p>   |                                    |                  |  |  |
| 98 | Квадратные корни | Урок исследования и рефлексии | <p>Действительные числа;</p> <p>арифметический квадратный корень и его свойства.</p> <p>Уравнения; применения свойства арифметического квадратного корня; функция</p> | <p>Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности проектирования способов выполнения домашнего задания</p> |  | <p><b>Предметные:</b> научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический материал, изученный в 8 классе, делать осознанные выводы о проделанной работе и применять полученные знания на практике</p> <p><b>Личностные:</b> Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности.</p> <p><b>Метапредметные Коммуникативные:</b> способствовать формированию научного мировоззрения.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p> <p><b>Познавательные:</b> осуществлять</p> | выполнение практич. заданий из УМК | №477,48<br>1,485 |  |  |

|     |                      |  |  |  |  |   |                                    |                         |  |  |
|-----|----------------------|--|--|--|--|---|------------------------------------|-------------------------|--|--|
|     |                      |  |  |  |  | расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края   |                                    |                         |  |  |
| 99  | Квадратные уравнения | Урок-практикум                         | квадратные уравнения и его корни; формулы корней; дискриминант; дробные рациональные уравнения; текстовые задачи | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок |  | <u>Предметные:</u> научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический материал, изученный в 8 классе, делать осознанные выводы о проделанной работе и применять полученные знания на практике<br><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности. <u>Метапредметные</u><br><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 | выполнение практич. заданий из УМК | №656,657,660            |  |  |
| 100 | неравенства          | Урок общей методической направленности | Проверка знаний, умений и навыков учащихся по всем темам за 8 класс  | Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных   |  | <u>Предметные:</u> научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический материал, изученный в 8 классе, делать осознанные выводы о проделанной работе и применять полученные знания на практике<br><u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к  | выполнение практич. заданий из УМК | №916,941(б,г),954 (б,в) |  |  |

|         |                                    |  |   |   |                  |  |                    |                       |  |  |  |
|---------|------------------------------------|--|---|---|------------------|--|--------------------|-----------------------|--|--|--|
|         |                                    |  |   | затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания   |                  | проблемно-поисковой деятельности. <u>Метапредметные Коммуникативные:</u> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <u>Регулятивные:</u> оценивать достигнутый результат <u>Познавательные:</u> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи   |                    |                       |  |  |  |
| 10<br>1 | Контрольная работа № 10 (итоговая) | Урок контроля, оценки и коррекции знаний | Проверка знаний, умений и навыков учащихся по всем темам за 8 класс | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы | Карточки-задания | <u>Предметные:</u> научится применять теоретический материал изученный за курс алгебры 8 класса, при решении текстовых задач <u>Личностные:</u> Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности <u>Метапредметные Коммуникативные:</u> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <u>Регулятивные:</u> оценивать достигнутый результат <u>Познавательные:</u> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Контрольная работа | Без домашнего задания |  |  |  |
| 10<br>2 | Итоговое повторение                | Урок развивающего контроля               | Проверка знаний, умений и навыков учащихся по всем темам за 8 класс | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль   | Карточки-задания | <u>Предметные:</u> научится применять теоретический материал изученный за курс алгебры 8 класса, при решении текстовых задач <u>Личностные:</u> Формирование навыков организации и анализа своей деятельности <u>Метапредметные Коммуникативные:</u> регулировать  | Выполнение теста   | Без домашнего задания |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | изученных понятий:<br>написание контрольной работы |  | собственную деятельность посредством письменной речи.<br><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат<br><b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|