Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №12»

х. Алтухов

Благодарненский городской округ

Ставропольский край

«РАССМОТРЕНО» «СОГЛАСОВАНО» «УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель МО Зам. директора по УВР Директор

\_\_\_\_\_\_ Евглевская В.И \_\_\_\_ Алтухова Л.В. \_\_\_\_\_\_\_ Мищенко В.Ф.

Протокол № 1 Приказ № 102

от 26.08.2020 г. от 31. 08.2020 г.

**Рабочая программа**

**по учебному предмету**

**«Алгебра»**

**8 класс**

**102 часа**

**(3 часа в неделю)**

Учитель математики

Евглевская В.И.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

***личностные:***

• 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.

***метапредметные:***

*регулятивные универсальные учебные действия:*

• умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

• умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

• умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;

• 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;

*познавательные универсальные учебные действия:*

• осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

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

• умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

• формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

• формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;

• 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 (рисунки, чертежи, 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;

*коммуникативные универсальные учебные действия:*

• умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;

• умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;

• слушать партнера;

• формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

**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 c использованием (при необходимости) справочных материалов, калькулятора, компьютера;

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

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

**Предметная область «Алгебра»**

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

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

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

• решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат,

проводить отбор решений исходя из формулировки задачи;

• изображать числа точками на координатной прямой;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

• вычислять средние значения результатов измерений;

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

• находить вероятности случайных событий в простейших случаях.

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

• выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге;

• распознавания логически некорректных рассуждений;

• записи математических утверждений, доказательств;

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

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

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

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

• понимания статистических утверждений.

**Содержание учебного предмета**

**Рациональные дроби (22 часа)**

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция у = и её график.

**Квадратные корни (20 часов)**

Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция у = ** , её свойства и график.

**Квадратные уравнения (21 час)**

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

**Неравенства (19 часов)**

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

**Степень с целым показателем. Элементы статистики (12 часов)**

Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа. Начальные сведения об организации статистических исследований.

**Повторение (8 часов)**

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

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Тема урока** | | | **Планируемые результаты** | | | | | | | | | | | | | **Кол-во**  **часов** | | **Дата**  **проведения** | | | |
| **Предметные** | | | **Метапредметные** | | | | | | **Личностные** | | | |
|  | **Рациональные дроби ( 22 часа)** | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | | | |
| 1 | Рациональные выражения. | | Познакомиться с понятиями *дробные выражения, числитель и знаменатель алгебраической дроби, область допустимых значений.* Научиться распознавать рациональные дроби; находить области допустимых значений переменной в дроби | | | **Коммуникативные:** развить у учащихся представление о месте математики в системе наук.  **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности.  **Познавательные:** различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление) | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к обучению | | | | | 1 | |  | | | |
| 2 | Рациональные выражения. | | Научиться находить значения рациональных выражений, допустимые значения переменной; определять целые, дробные и рациональные выражения | | | **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 | | | | | | Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности | | | | | 1 | |  | | | |
| 3 | Основное свойство дроби.  Сокращение дробей. | | Закрепить понятие алгебраической дроби; развивать умение находить значения алгебраических дробей, находить область допустимых значений для дробей. | | | **Коммуникативные**: способствовать формированию научного мировоззрения. **Регулятивные :** оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. **Познавательные:** осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края | | | | | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения**.** | | | | | 1 | |  | | | |
| 4 | Основное свойство дроби. Сокращение дробей. | | Закрепить умения применять основное свойство алгебраической дроби; проверить умение сокращать дроби и приводить их к общему знаменателю. | | | **Коммуникативные**: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.  **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций.  **Познавательные:** осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности**.** | | | | | 1 | |  | | | |
| 5 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | | Познакомиться с правилами сложения и вычитания числовых дробей с одинаковыми знаменателями; объяснить правила сложения и вычитания алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями; | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | | | | | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | 1 | |  | | | |
| 6 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | | Закрепить правила сложения и вычитания алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями; формировать умение выполнять действия сложения и вычитания с алгебраическими дробями. | | | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции  **Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | 1 | |  | | | |
| 7 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | | 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. | | | **Коммуникативные :** уметь слушать и слышать друг друга  **Регулятивные:** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата  **Познавательные:** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче путем переформулирования, упрощенного персказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | 1 | |  | | | |
| 8 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | | Закрепить правила сложения и вычитания алгебраических дробей; формировать умение выполнять действия с алгебраическими дробями. | | | **Коммуникативные :** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи  **Регулятивные**: оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | | | | | | Формирование целевых установок учебной деятельности | | | | | 1 | |  | | | |
| 9 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | | Закрепить умение складывать и вычитать алгебраические дроби с разными знаменателями; рассмотреть решение заданий различной сложности с выполнением действий сложения и вычитания. | | | **Коммуникативные :** планировать общие способы работы  **Регулятивные:** составлять план и последовательность действий  **Познавательные:** выделять количественные характеристики объектов, заданные словами | | | | | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | 1 | | 1 | | | | | | |
| 10 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | | Повторить правила сложения и вычитания алгебраических дробей с разными знаменателями; проверить умение уч-ся складывать и вычитать алгебраические дроби. | | | **Коммуникативные :** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи  **Регулятивные**: оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | | | | | | Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности | | | | | 1 | |  | | | |
| 11 | **Контрольная работа №1 по теме: "Рациональные дроби".** | | Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Рациональные дроби и их свойства» | | | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | | | | | | Формирование навыка самоанализа и самоконтроля | | | | | 1 | |  | | | |
| 12 | Работа над ошибками. Умножение дробей. | | Познакомиться с правилами умножения рациональных дробей. Освоить алгоритм умножения дробей, упрощая выражения. | | | **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 | | | | | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | 1 | |  | | | |
| 13 | Умножение дробей. | | Закрепить правила умножения алгебраических дробей | | | **Коммуникативные**: способствовать формированию научного мировоззрения.  **Регулятивные :** оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. **Познавательные:** осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки | | | | | | Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | | | | 1 | |  | | | |
| 14 | Возведение дроби в степень. | | Повторить свойства степени и познакомиться с правилами возведения в степень алгебраической дроби | | | **Коммуникативные**: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.  **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций.  **Познавательные:** осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | 1 | |  | | | |
| 15 | Деление дробей. | | Повторить правила деления числовых дробей; объяснить правила деления алгебраических дробей. | | | **К1оммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Рег1улятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | | | | | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | 1 | |  | | | |
| 16 | Деление дробей. | | Закрепить правила деления алгебраических дробей; развивать умения выполнять действия с алгебраическими дробями; рассмотреть задания различного уровня сложности. | | | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции  **Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | | | | | | Формирование целевых установок учебной деятельности | | | | | 1 | |  | | | |
| 17 | Преобразование рациональных выражений | | Познакомиться с понятиями *целое,* *дробное, рациональное выражение, рациональная дробь, тождество*. Научиться преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с дробями. | | | **Коммуникативные**: способствовать формированию научного мировоззрения. **Регулятивные :** оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. **Познавательные:** осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края | | | | | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | 1 | |  | | | |
| 18 | Преобразование рациональных выражений. | | Научиться применять правила преобразования рациональных выражений; развивать умение упрощать выражения, доказывать тождества. | | | **Коммуникативные**: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.  **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. **Познавательные:** осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | | | | | | Формирование целевых установок учебной деятельности | | | | | 1 | |  | | | |
| 19 | Преобразование рациональных выражений. | | Повторить правила выполнения всех действий с обыкновенными дробями, правила преобразования рациональных выражений, развивать умение упрощать выражения и доказывать тождества. | | | **Коммуникативные:** управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.  **Познавательные:** ориентироваться на разнообразие способов решения задач | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | 1 | |  | | | |
| 20 | Функция, её свойства и график. | | Познакомиться с понятиями *ветвь гиперболы, коэффициент обратной пропорциональности, асимптота, симметрия гиперболы;* с видом и названием графика функции . Научиться вычислять значения функций, заданных формулами; составлять таблицу значений; строить и описывать свойства дробно-рациональных функций; применять для построения графика и описания свойств асимптоту | | | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции  **Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | | | | | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | 1 | |  | | | |
| 21 | Функция, её свойства и график. | | Развивать умение строить графики известных функций; формировать умение строить графики функций вида. Закрепить знания о свойствах функции . | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | | | | | | Формирование целевых установок учебной деятельности | | | | | 1 | |  | | | |
| 22 | **Контрольная работа №2 по теме: "Рациональные дроби"** | | Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Операции с дробями. Дробно-рациональная функция» | | | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | | | | | | Формирование навыка самоанализа и самоконтроля | | | | | 1 | |  | | | |
| **Квадратные корни (20 часов)** | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| 23 | | Рациональные числа. | | Познакомиться с понятиями *рациональные числа, множества рациональных и натуральных чисел.* Освоить символы математического языка и соотношения между этими символами. Научиться описывать множества целых рациональных, действительных и натуральных чисел | **Коммуникативные**: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.  **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. **Познавательные:** осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | | | | | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | 1 | | |  | | |
| 24 | | Иррациональные числа. | | Познакомиться с понятием *иррациональных чисел.* | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать информацию**.** | | | | | | Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | | | | 1 | | |  | | |
| 25 | | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. | | Познакомиться с понятиями *арифметический квадратный корень, подкоренное число;* с символом математики для обозначения нового числа . Научиться формулировать определение арифметического квадратного корня; извлекать квадратные корни из простых чисел. | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции  **Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | | | | | | Формирование целевых установок учебной деятельности | | | | | 1 | | |  | | |
| 26 | | Уравнение x2 = а. | | Познакомиться с понятием и способом решения уравнения x2=а. | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | | | | | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | 1 | | |  | | |
| 27 | | Уравнение x 2= а. | | Закрепить способы решения уравнения x2=а. | **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 | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | 1 | | |  | | |
| 28 | | Нахождение приближённых значений квадратного корня. | | 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. | **Коммуникативные**: способствовать формированию научного мировоззрения. **Регулятивные :** оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. **Познавательные:** осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края | | | | | | Формирование целевых установок учебной деятельности | | | | | 1 | | |  | | |
| 29 | | Функция . и её график. | | Познакомиться с основными свойствами и графиком функциии показать правила построения графика данной функции; формировать умение строить графики функций вида ,и по графику определять свойства функций. | **Коммуникативные**: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.  **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. **Познавательные:** осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | | | | | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | 1 | | | 1 | | |
| 30 | | Квадратный корень из произведения и дроби. | | Рассмотреть свойства квадратных корней и показать их применение; формировать умение вычислять квадратные корни, используя их свойства. | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | | | | | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | 1 | | |  | | |
| 31 | | Квадратный корень из произведения и дроби. | | Научиться вычислять квадратные корни, используя их свойства. | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения  **Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | | | | | | Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | | | | 1 | | |  | | |
| 32 | | Квадратный корень из степени. | | Повторить свойства квадратных корней; развивать умение пользоваться свойствами квадратных корней. | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | 1 | | |  | | |
| 33 | | Квадратный корень из степени. | | Повторить свойства квадратных корней; рассмотреть примеры на преобразование различной сложности; развивать умение пользоваться свойствами квадратных корней. | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | | | | | | Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности | | | | | 1 | | |  | | | | |
| 34 | | **Контрольная работа №3 по теме: "Квадратные корни".** | | Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Понятие арифметического квадратного корня и его свойства» | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | | | | | | Формирование навыка самоанализа и самоконтроля | | | | | 1 | | |  | | |
| 35 | | Работа над ошибками.  Вынесение множителя за знак корня. | | Освоить операцию вынесения множителя из-под знака корня, преобразование подобных членов; рассмотреть примеры на преобразование различной сложности; развивать умение пользоваться свойствами квадратных корней. | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции  **Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | | | | | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | 1 | | |  | | |
| 36 | | Внесение множителя под знак корня. | | Освоить алгоритм внесения множителя под знак корня, преобразование подобных членов; рассмотреть примеры на преобразование различной сложности. | **Коммуникативные**: способствовать формированию научного мировоззрения. **Регулятивные :** оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. **Познавательные:** осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | 1 | | |  | | |
| 37 | | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. | | Освоить принцип преобразования корней из произведения, дроби и степени, освобождение от иррациональности в знаменателе, рассмотреть примеры на преобразование различной сложности. | **Коммуникативные:** управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.  **Познавательные:** ориентироваться на разнообразие способов решения задач | | | | | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | 1 | | |  | | |
| 38 | | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. | | Закрепить преобразование корней из произведения, дроби и степени, освобождение от иррациональности в знаменателе, рассмотреть примеры на преобразование различной сложности. | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать информацию**.** | | | | | | Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | | | | 1 | | |  | | |
| 39 | | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. | | Повторить свойства квадратных корней; развивать умение пользоваться свойствами квадратных корней. | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции  **Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | 1 | | |  | | |
| 40 | | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. | | Повторить свойства квадратных корней; развивать умение пользоваться свойствами квадратных корней. | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | | | | | | Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности | | | | | 1 | | |  | | |
| 41 | | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. | | Обобщить знания и умения по теме свойства квадратных корней. | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | | | | | | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | 1 | | |  | | |
| 42 | | **Контрольная работа №4 по теме «Свойства квадратных корней»** | | Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Свойства квадратных корней» | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | | | | | | Формирование навыка самоанализа и самоконтроля | | | | | 1 | | |  | | |
| **Квадратные уравнения (21 час)** | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |  | |
| 43 | | Работа над ошибками.  Неполные квадратные уравнения. | | Познакомиться с понятиями *квадратное уравнение, приведенное квадратное уравнение, неприведенное квадратное уравнение;* освоить правило решения квадратного уравнения. Научиться решать простейшие квадратные уравнения способом вынесения общего множителя за скобки | | | | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции  **Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | | | 1 | | |  | | |
| 44 | | Неполные квадратные уравнения. | | Познакомиться с понятиями *полное и неполное квадратное уравнение;* 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. | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности | | | | | | | 1 | | |  | | |
| 45 | | Формула корней квадратного уравнения. | | Познакомиться со способом решения полных квадратных уравнений с использованием формулы корней квадратного уравнения; понятие *дискриминанта квадратного уравнения* ;формировать умение решать квадратные уравнения. | | | | **Коммуникативные:** управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.  **Познавательные:** ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | | | 1 | | |  | | |
| 46 | | Формула корней квадратного уравнения. | | Закрепление навыков применения формулы. Повторить алгоритм решения полных квадратных уравнений, понятие смысл дискриминанта; развивать умение решать квадратные уравнения. | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | Формирование целевых установок учебной деятельности | | | | | | | 1 | | |  | | |
| 47 | | Формула корней квадратного уравнения. | | Ввести формулы для решения квадратных уравнений с четным вторым коэффициентом; развивать умение решать квадратные уравнения. | | | | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции  **Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | | | | | | | 1 | | |  | | |
| 48 | | Решение задач с помощью квадратных уравнений. | | Освоить математическую модель решения задач на составление квадратного уравнения. Научиться решать текстовые задачи на нахождение корней квадратного уравнения. | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности | | | | | | | 1 | | |  | | | | | |
| 49 | | Решение задач с помощью квадратных уравнений. | | Научиться решать текстовые задачи на нахождение корней квадратного уравнения | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | | | 1 | | |  | | |
| 50 | | Решение задач с помощью квадратных уравнений. | | Научиться решать текстовые задачи на нахождение корней квадратного уравнения | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | | | | | | 1 | | |  | | |
| 51 | | Решение задач с помощью квадратных уравнений. | | Научиться решать текстовые задачи на нахождение корней квадратного уравнения. | | | | **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 | Формирование целевых установок учебной деятельности | | | | | | | 1 | | |  | | |
| 52 | | Теорема Виета. | | Повторить формулы для решения квадратных уравнений; доказать теорему Виета, показать ее применение; рассмотреть различные задания на применение теоремы Виета; сформировать умение использовать эту теорему. | | | | **Коммуникативные**: способствовать формированию научного мировоззрения. **Регулятивные :** оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. **Познавательные:** осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | | | | | | | 1 | | |  | | |
| 53 | | Теорема Виета. | | Повторить теорему Виета; умение использовать эту теорему, правила разложения многочленов на множители; умение решать квадратные уравнения различными способами. | | | | **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 | Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности | | | | | | | 1 | | |  | | |
| 54 | | **Контрольная работа № 5 по теме: «Квадратные уравнения»** | | Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Квадратные уравнения» | | | | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Формирование навыка самоанализа и самоконтроля | | | | | | | 1 | | |  | | |
| 55 | | Решение дробных рациональных уравнений. | | Познакомиться с понятием *дробное уравнение,* с методом решения дробно-рационального уравнения – избавление от знаменателя алгебраической дроби. Научиться решать дробно-рациональные уравнения методом избавления от знаменателя; делать качественную проверку корней. | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | | | 1 | | |  | | |
| 56 | | Решение дробных рациональных уравнений. | | Познакомиться с алгоритмом решения дробного рационального уравнения. | | | | **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 | Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | | | | | | 1 | | |  | | |
| 57 | | Решение дробных рациональных уравнений. | | Рассмотреть решение уравнений различной сложности; выработать умение решать рациональные уравнения | | | | **Коммуникативные**: способствовать формированию научного мировоззрения. **Регулятивные :** оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. **Познавательные:** осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края | Формирование целевых установок учебной деятельности | | | | | | | 1 | | |  | | |
| 58 | | Решение дробных рациональных уравнений. | | Закрепить решение уравнений различной сложности; умение решать рациональные уравнения | | | | **Коммуникативные**: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.  **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. **Познавательные:** осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | | | | | | | 1 | | |  | | |
| 59 | | Решение задач с помощью рациональных уравнений. | | Освоить правило составления математической модели текстовых задач, сводящихся к рациональным уравнениям. Научиться решать текстовые задачи с составлением математической модели; правильно оформлять решения | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | | | 1 | | |  | | |
| 60 | | Решение задач с помощью рациональных уравнений. | | Освоить правила оформления решения задач с помощью рациональных уравнений. | | | | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции  **Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | | | 1 | | |  | | |
| 61 | | Решение задач с помощью рациональных уравнений. | | Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом; переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления уравнения. | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | Формирование целевых установок учебной деятельности | | | | | | | 1 | | |  | | |
| 62 | | Решение задач с помощью рациональных уравнений. | | Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом; переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления уравнения. | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | | | | | | | 1 | | |  | | |
| 63 | | **Контрольная работа № 6 по теме *«Дробно-рациональные уравнения. »*** | | Научить применять на практике материал по теме «Дробно-рациональные уравнения. Текстовые задачи» | | | | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Формирование навыка самоанализа и самоконтроля | | | | | | | 1 | | |  | | |
| **Неравенства (19 часов)** | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |  | |
| 64 | | Работа над ошибками.  Числовые неравенства. | | Познакомиться со способом сравнения неравенств при помощи их разности. | | | | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции  **Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | | 1 | | |  | | |
| 65 | | Числовые неравенства. | | Закрепить способ сравнения неравенств при помощи их разности. | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | |  | | | | | | **1** | | |  | | |
| 66 | | Свойства числовых неравенств. | | Ввести свойства неравенства; формировать умение сравнивать числа и выражения, пользуясь свойствами неравенств | | | | **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 | | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | | 1 | | |  | | |
| 67 | | Свойства числовых неравенств. | | Научиться формулировать свойства числовых неравенств; иллюстрировать их на числовой прямой, доказывать неравенства алгебраически | | | | **Коммуникативные**: способствовать формированию научного мировоззрения. **Регулятивные :** оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. **Познавательные:** осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края | | Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | | | | | 1 | | |  | | |
| 68 | | Сложение и умножение числовых неравенств. | | Познакомиться с правилами сложения и умножения числовых неравенств. | | | | **Коммуникативные:** управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.  **Познавательные:** ориентироваться на разнообразие способов решения задач | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | | 1 | | |  | | |
| 69 | | Сложение и умножение числовых неравенств. | | Освоить алгоритм умножения неравенства на положительное и отрицательное число. Научиться решать числовые неравенства и показывать их схематически на числовой прямой. | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | | Формирование целевых установок учебной деятельности | | | | | | 1 | | |  | | |
| 70 | | Погрешность и точность приближения. | | Повторить понятия приближения с избытком и недостатком, сформировать навык преобразования выражений для оценки погрешности и точности приближения. | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | | Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | | | | | 1 | | | |  | |
| 71 | | **Контрольная работа № 7 по теме: «Числовые неравенства и их свойства»** | | Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Числовые неравенства и их свойства» | | | | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | | Формирование навыка самоанализа и самоконтроля | | | | | | 1 | | | |  | |
| 72 | | Работа над ошибками.  Пересечение и объединение множеств. | | Познакомиться с понятиями *подмножество , пересечение и объединение множеств,* с принципом кругов Эйлера. Научиться находить объединение и пересечение множеств, приводить примеры несложных классификаций. | | | | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции  **Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | | 1 | | | |  | |
| 73 | | Числовые промежутки. | | Познакомиться с понятиями числовая прямая, числовой промежуток. Научиться определять вид промежутка**.** | | | | **Коммуникативные**: способствовать формированию научного мировоззрения. **Регулятивные :** оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. **Познавательные:** осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края | | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | | 1 | | | |  | |
| 74 | | Числовые промежутки. | | Ввести правила обозначения , названия и изображения на координатной прямой числовых промежутков. | | | | **Коммуникативные**: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.  **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. **Познавательные:** осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | | Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | | | | | 1 | | | |  | |
| 75 | | Решение неравенств с одной переменной. | | Объяснить правила решения и оформления линейных неравенств; их свойства, формировать умение решать линейные неравенства. | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | | 1 | | | |  | |
| 76 | | Решение неравенств с одной переменной. | | Формировать умение решать линейные неравенства, используя их свойства. | | | | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции  **Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | | Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности | | | | | | 1 | | | |  | |
| 77 | | Решение неравенств с одной переменной. | | Закрепить умение решать линейные неравенства, используя их свойства. | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | | Формирование целевых установок учебной деятельности | | | | | | 1 | | | |  | |
| 78 | | Решение систем неравенств с одной переменной. | | Формировать умение решать системы линейных неравенств. | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | | | | | | 1 | | | |  | |
| 79 | | Решение систем неравенств с одной переменной. | | Закрепить умение решать системы линейных неравенств. | | | | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции  **Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | | Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | | | | | 1 | | | |  | |
| 80 | | Решение систем неравенств с одной переменной. | | Повторить понятие неравенства, его свойства; развивать умение решать различные неравенства. Формировать умение решать двойные линейные неравенства, системы линейных неравенств. | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | | 1 | | | |  | |
| 81 | | Решение систем неравенств с одной переменной. | | Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Неравенства с одной переменной и их системы» | | | | **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 | | Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности | | | | | | 1 | | | |  | |
| 82 | | **Контрольная работа № 8 по теме: «Неравенства с одной переменной и их системы»** | | Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Неравенства с одной переменной и их системы» | | | | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | | Формирование навыка самоанализа и самоконтроля | | | | | | 1 | | | |  | |
| **Степень с целым показателем. Элементы статистики (12 часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 83 | | Работа над ошибками.  Определение степени с целым отрицательным показателем. | | Познакомиться с понятиями *степень с отрицательным целым показателем,* со свойством степени с отрицательным целым показателем. Научиться вычислять значения степеней с целым отрицательным показателем, упрощать выражения, используя определение степени с отрицательным показателем. | | | | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции  **Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | | 1 | | | |  | |
| 84 | | Определение степени с целым отрицательным показателем. | | Повторить правила решения заданий на нахождение степени с целым отрицательным показателем, условие существования этой степени; рассмотреть примеры различной сложности. | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | | 1 | | | |  | |
| 85 | | Определение степени с целым отрицательным показателем. | | Повторить правила решения заданий на нахождение степени с целым отрицательным показателем, условие существования этой степени; рассмотреть примеры различной сложности. | | | | **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 | | Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности | | | | | | 1 | | | |  | |
| 86 | | Свойства степени с целым показателем. | | Познакомиться со свойствами степени с целым показателем, формировать умение преобразовывать выражения, используя эти свойства. | | | | **Коммуникативные**: способствовать формированию научного мировоззрения.  **Регулятивные :** оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. **Познавательные:** осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, 1образовательного пространства родного края | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | | 1 | | | |  | |
| 87 | | Свойства степени с целым показателем. | | Научиться применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений | | | | **Коммуникативные**: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.  **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. **Познавательные:** осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | | 1 | | | |  | |
| 88 | | Свойства степени с целым показателем. | | Научиться применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений | | | | **Коммуникативные:** управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.  **Познавательные:** ориентироваться на разнообразие способов решения задач | | Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | | | | | 1 | | | |  | |
| 89 | | Стандартный вид числа | | Познакомиться с правилом записи числа в стандартном виде, научиться использовать запись чисел в стандартном виде для выражения и сопоставления размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире. | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | | Формирование целевых установок учебной деятельности | | | | | | 1 | | | |  | |
| 90 | | **Контрольная работа № 9 по теме: «Степень с целым показателем и ее свойства»** | | Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Степень с целым показателем и ее свойства» | | | | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | | Формирование навыка самоанализа и самоконтроля | | | | | | 1 | | | |  | |
| 91 | | Работа над ошибками.  Сбор и группировка статистических данных. | | Познакомиться с понятиями *элементы статики, статистика в сферах деятельности, выборочный метод,* *генеральная совокупность,* *выборка.* | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | | 1 | | | |  | |
| 92 | | Сбор и группировка статистических данных. | | Научиться делать выборочные исследования чисел; делать выборку в представительной форме; осуществлять случайную выборку числового ряда данных. | | | | **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 | | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | | 1 | | | |  | |
| 93 | | Наглядное представление статистической информации. | | Познакомиться со способом специфического изображения интервального ряда: гистограмма частот. Научиться обрабатывать информацию с помощью интервального ряда и таблицы распределения частот; строить интервальный ряд схематично, используя гистограмму полученных данных. | | | | **Коммуникативные**: способствовать формированию научного мировоззрения. **Регулятивные :** оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. **Познавательные:** осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края | | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | | 1 | | | |  | |
| 94 | | Наглядное представление статистической информации. | | Научиться строить интервальный ряд, использовать наглядное представление статистической информации в виде столбчатых и круговых диаграмм, полигонов и гистограмм. | | | | **Коммуникативные**: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.  **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. **Познавательные:** осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | | Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности | | | | | | 1 | | | |  | |
| **Повторение (8 часов)** | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 95 | | Преобразование рациональных выражений. | | Рассмотреть решение заданий на преобразование и упрощение рациональных выражений , доказательство тождеств различного уровня сложности и проверяющие умения. | | | | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции  **Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | | | | | | 1 | | | |  | |
| 96 | | Преобразование иррациональных выражений. | | Повторить правила внесения и вынесения множителя под знак корня, преобразование подобных членов; рассмотреть примеры на преобразование различной сложности. | | | | **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 | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | | | | | | | 1 | | | |  | |
| 97 | | Решение уравнений. | | Повторить решение рациональных уравнений различной сложности. | | | | **Коммуникативные**: способствовать формированию научного мировоззрения.  **Регулятивные :** оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. **Познавательные:** осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | | | | | | | 1 | | | |  | |
| 98 | | Решение неравенств с одной переменной. | | Повторить решение неравенств с одной переменной различной сложности.  Повторить решение систем неравенств с одной переменной различной сложности | | | | **Коммуникативные**: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.  **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. **Познавательные:** осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | | | 1 | | | |  | |
| 99 | | **Итоговая контрольная работа** | | Научиться применять на практике теоретический материал, изученный за курс алгебры 8 класса | | | | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Формирование навыка самоанализа и самоконтроля | | | | | | | 1 | | | |  | |
| 100 | | Работа над ошибками.  Решение текстовых задач | | Научиться применять на практике теоретический материал, изученный за курс алгебры 8 класса | | | | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции  **Регулятивные**: осознавать качество и уровень усвоения  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | | | 1 | | | |  | |
| 101 | | Решение текстовых задач. | | Научиться применять на практике теоретический материал, изученный за курс алгебры 8 класса | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | | | | | | | 1 | | | |  | |
| 102 | | Решение текстовых задач | | Научиться применять на практике теоретический материал, изученный за курс алгебры 8 класса | | | | **Коммуникативные :** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию**.** | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | | | | | | | 1 | | | |  | |

|  |
| --- |
|  |