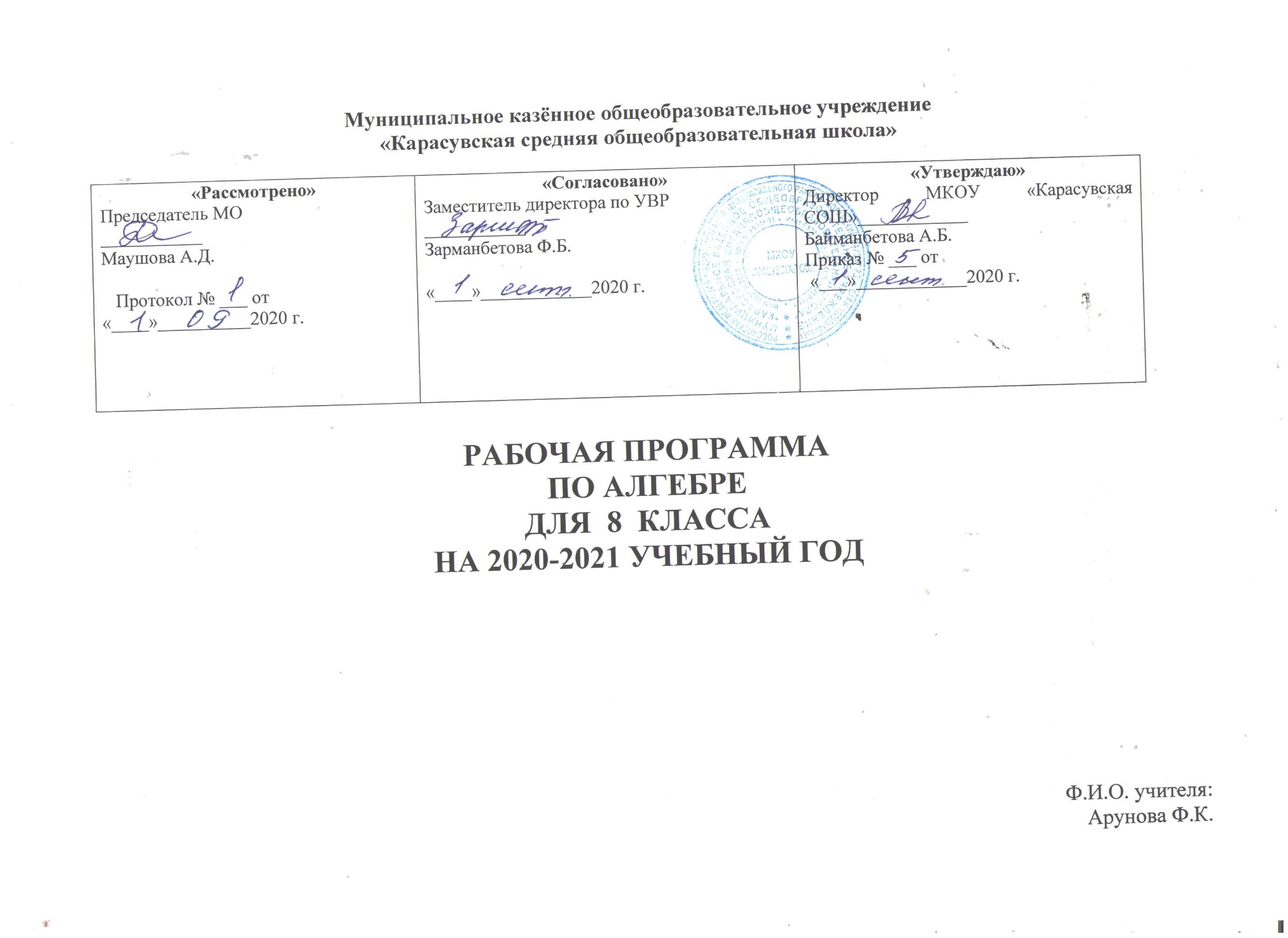
**Календарно – тематическое планирование по алгебре.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | | **Тема урока** | **Планируемые результаты** | | | **Домашнее задание** | **Вид сам.** работы |
| план | факт | **Предметные** | **Метапредметные УУД** | **Личностные УУД** |
| ***Повторение изученного в 7 классе (3ч)*** | | | | | | | | |
| 1 |  |  | Многочлены | Повторить основные понятия и формулы тем «Многочлены» и «Формулы сокращенного умножения». Повторить основные математические операции с многочленами: вынесение общего множителя за скобки, группировка, представление выражений в виде многочлена; применять основные формулы сокращенного умножения. | Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи  Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»)  Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов | Формирование устойчивой мотивации к обучению | карточки | ФО.  ИРД |
| 2 |  |  | Формулы сокращенного умножения | Повторить основные понятия и формулы тем «Многочлены» и «Формулы сокращенного умножения». Повторить основные математические операции с многочленами: вынесение общего множителя за скобки, группировка, представление выражений в виде многочлена; применять основные формулы сокращенного умножения. | Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  Регулятивные: ставить учебную задачу на основе того, что уже известно и усвоено, и того что еще не известно.  Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства | Формирование устойчивой мотивации к обучению, к самостоятельной и коллективной деятельности | карточки | ФО.  ИРД |
| 3 |  |  | **Входная контрольная работа** | Применить повторенный материал на практике | **Коммуникативные :** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные :** оценивать достигнуты результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Не задано | ФО.  ИРД |
| **Глава 1. Рациональные дроби ( 32ч )** | | | | | | | | |
| **Рациональные дроби и их свойства (7ч)** | | | | | | | | |
| 4 |  |  | Рациональные выражение | Познакомиться с понятиями *дробные выражения, числитель и знаменатель алгебраической дроби, область допустимых значений.* Научиться распознавать рациональные дроби; находить область допустимых значений переменной в дроби | **Коммуникативные:** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.  **Регулятивные:** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.  **Познавательные:** выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания. | Формирование устойчивой мотивации к обучению | №2 (а), №4 (б) №6,7(б) | ФО.  ИРД |
| 5 |  |  | Рациональные выражение | Научиться находить значение рациональных выражений, допустимые значения переменной; определять целые, дробные и рациональные выражения. | **Коммуникативные:** умение слушать одноклассников, учитывать разные мнения.  **Регулятивные:** сравнивать свой способ действия с эталоном.  **Познавательные:** строить логические цепи рассуждений | Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и само коррекции учебной деятельности | №10(а,б) 11(б,г,е) 15(а,б) | ФО.  ИРД |
| 6-7 |  |  | Основное свойство дроби | Познакомиться с основным свойством дроби. Научиться применять основное свойство дроби при преобразовании добрей и их сокращении | **Коммуникативные:** интересоваться чужим мнением и высказывать свое.  **Регулятивные:** вносить коррективы и дополнения в составленные планы.  **Познавательные:** сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства | Формирование навыка анализа, сопоставления, сравнения | №24,  28,  29(б,г,е)  31  32(в,г) | ФО, ИРК  СР |
| 8 |  |  | Сокращение дробей | Познакомиться с принципами тождественных преобразований добрей. Научиться тождественно, сокращать рациональные дроби; формулировать основное свойство рациональных дробей и применять его для преобразований | **Коммуникативные:** вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.  **Регулятивные:** вносить коррективы и дополнения в составленные планы.  **Познавательные:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними | Формирование навыков самодиагностики и само коррекции деятельности, способности к волевому усилию в преодолении препятствий | №34(а,б) 35(б,г)  39(а,в,д) 41(б) | ФО ИРД |
| 9-10 |  |  | Сокращение дробей | Научиться применять основное свойство рациональной дроби для сокращения; сокращать рациональные дроби | **Коммуникативные:** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.  **Регулятивные:** вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения с эталоном, реального действия и его продукта.  **Познавательные:** строить логические цепи рассуждений | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | №42,44,47,49,  50(а,б,д) | ИРД  СР |
| **Сумма и разность дробей. (10ч)** | | | | | | | | |
| 11 |  |  | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Познакомиться с правилами сложения и вычитания рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. Научиться складывать дроби с одинаковыми знаменателями; объяснить правила сложения и вычитания дроби с одинаковыми знаменателями | **Коммуникативные:** понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной.  **Регулятивные:** выделять и осознавать то, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения.  **Познавательные:** выдвигать и обосновывать собственные гипотезы, предлагать способы их проверки. | Формирование устойчивой мотивации к проблемно поисковой деятельности | №55(а,б) 57(б,г,е) 59(б) 61(а,в,е) | ФО ИРД |
| 12 |  |  | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | **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 своей деятельности | №56(а,б,в) 62(а,б,г) 66(а,б) | ФО ИРД |
| 13 |  |  | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Научиться выполнять действия с рациональными дробями; представлять дробное выражение в виде отношения многочленов; доказывать тождества. | **Коммуникативные:** устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.  **Регулятивные:** сравнивать способ и результат своих действий с эталоном, обнаруживать отклонения и отличая от эталона.  **Познавательные:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | №63(б), 67(а,в) 70 | ИРД Т |
| 14 |  |  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Познакомиться с алгоритмом сложения и вычитания дробей с разными знаменателями; с алгоритмом отыскания общего знаменателя. Научиться находить общий знаменатель нескольких рациональных дробей. | **Коммуникативные:** аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для партнера образом.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат.  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | №74(а,б)  76(а,б)  78(а,б) 80(б,г,е,з) | ИРД ФО |
| 15-16 | |  |  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Научиться объяснять правила сложения дробей с разными знаменателями; приводить рациональные дроби к общему знаменателю. Знать алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями; алгоритм отыскания общего знаменателя. | **Коммуникативные:** умение слушать одноклассников, учитывать разные мнения. **Регулятивные:** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.  **Познавательные:** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения информации | Формирование навыков работы по алгоритму | № 77(а,б) 81 82 85 | ИРД СР |
| 17-18 | |  |  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Знать алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями; алгоритм отыскания общего знаменателя. Научиться складывать и вычитать дроби с разными знаменателями; решать задания различного вида сложности; приводить рациональные дроби к общему знаменателю. | **Коммуникативные:** устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.  **Регулятивные:** составлять план и последовательность действий.  **Познавательные:** выделять количественные характеристики, объектов, заданные словами. | Формирование познавательного интереса | №90 93, 95, 97(в,г) 104 | ИРД ПР |
| 19 | |  |  | **Контрольная работа №1 по теме «Сложение и вычитание рациональных дробей»** | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике. | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат.  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Не задано | КР |
| 20 | |  |  | Анализ контрольной работы | Научиться выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения | **Коммуникативные:** уметь (или развивать способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.  **Регулятивные :** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Познавательные:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | карточки | ФО ИРД |
| **Произведение и частное дробей (15)** | | | | | | | | | |
| 21 | |  |  | Умножение дробей | Познакомиться с правилами умножения рациональных дробей. Освоить алгоритм умножения дробей, упрощая выражения | **Коммуникативные:** планировать общие способы работы.  **Регулятивные:** предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»).  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. | Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию | № 109 (б,г), 112(а,в) 119(а,в,д) 120(б,г) 123(а,в) | ФО ИРД |
| 22 | |  |  | Возведение дроби в степень | Познакомиться с правилами возведения рациональных дробей в степень; свойства рациональной дроби при возведении в степень. Научиться использовать алгоритмы умножения дробей; возведения дробей в степень, упрощения выражения | **Коммуникативные:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия.  **Регулятивные:** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.  **Познавательные:** выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. | № 124(а) 126(б,г) 130 | ИРД ИРК |
| 23 | |  |  | Возведение дроби в степень | Познакомиться с правилами и свойствами возведения алгебраической дроби в степень. Научиться возводить алгебраическую дробь в натуральную степень. | **Коммуникативные:** обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. **Регулятивные:** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. **Познавательные:** устанавливать причинно-следственные связи | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | 113(а,б)  115(а,б)  116(в,г) 125(а) 131(а,б) | СР ИРД |
| 24 | |  |  | Деление дробей | Познакомиться с правилами деления рациональных дробей. Научиться пользоваться алгоритмами деления дробей; возведение дроби в степень, упрощая выражения | **Коммуникативные:** уметь брать на себя инициативу в организации совместной деятельности.  **Регулятивные:** принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования последовательной задачи.  **Познавательные:** определять основную и второстепенную информацию | Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию | №132(б,г,ж,з) 134(б,г) 137(в,г) 138(в,г,ж,з) | ФО ИРК ПР |
| 25 | |  |  | Деление дробей | Научиться пользоваться алгоритмами деления дробей, решать примеры различной сложности | **Коммуникативные:** уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.  **Регулятивные:** предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»).  **Познавательные:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового, к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности | №139(б,г) 140(б) 141(б) 143(а) 145 | ФО  ИРД  CР |
| 26 | |  |  | Преобразование рациональных выражений | Выполнять действия с дробями, применять изученные алгоритмы действий для преобразования выражений. Научиться преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с дробями | **Коммуникативные:** учиться управлять поведением партнера- убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. **Регулятивные:** сравнивать свой способ действия с эталоном.  **Познавательные:** выделять и формулировать проблему | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения задачи | №148(б,г) 150, 151(б) 152(а,в) | ФО ИРД |
| 2728 29 30 | |  |  | Преобразование рациональных выражений | Научиться выполнять преобразование рациональных выражений в соответствии с поставленной целью. Применять изученные алгоритмы действий для преобразования более сложных выражений | **Коммуникативные:** аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию. **Регулятивные:** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.  **Познавательные:** анализировать объект, выделяя существенные и несущественные. | Формирование навыка самоанализа и самоконтроля | №153(б,г) 155 159 161 165(а,б) 168 172 244 | ИРД  ИРК  ПР |
| 31 | |  |  | Функция  и ее график | Познакомиться с понятиями ветвь гиперболы, коэффициент обратной пропорциональности, асимптота; с видом и названием графика функции . Научиться вычислять значение функции, заданных формулами; | **Коммутативные:** понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной;  **Регулятивные:** принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования последовательной задачи.  **Познавательные:** составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, выполняя недостающие компоненты | Формирование устойчивой мотивации к обучению | №182 186(а) 189 195 | ФО  ИРД ПР |
| 32-33 | |  |  | Функция  и ее график | Познакомиться со свойствами функции; свойствами коэффициента обратной пропорциональности k. Научиться строить графики дробно-рациональных функций, кусочно-заданных функций; описывать их свойства на основе графических представлений. | **Коммуникативные:** с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, умение работать в парах, осуществлять взаимопроверку.  **Регулятивные:** вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения с эталоном. **Познавательные:** выбирать основания и критерии для сравнения, классификации объектов | Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | № 185 187 196 259 | МД ИРД |
| 34 | |  |  | **Контрольная работа №2 «Умножение и деление рациональных дробей»** | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике. | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат.  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Не задано | КР |
| 35 | |  |  | Анализ контрольной работы | Научиться выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения | **Коммуникативные:** уметь (или развивать способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.  **Регулятивные :** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Познавательные:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | карточки | ИРД ФО |
| **Глава 2. Квадратные корни (25ч).** | | | | | | | | | |
| **Действительные числа (2ч)** | | | | | | | | | |
| 36 | |  |  | Рациональные числа | Познакомиться с понятием рациональные числа, множество рациональных и натуральных чисел. Освоить символы математического языка и соотношения между этими символами. Научиться описывать множества целых рациональных, действительных и натуральных чисел | **Коммуникативные:** устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации**. Регулятивные**: вносить коррективы и дополнения в составленные планы.  **Познавательные:** выделять количественные характеристики объектов, заданные символами | Формирование устойчивой мотивации к проблемно поисковой деятельности | № 268(б,г,е,з) 270 272(б) | ФО ИРД |
| 37 | |  |  | Иррациональные числа | Познакомиться с понятием иррациональные числа; с приближенным значением числа *П.* Научиться различать множества иррациональных чисел по отношению к другим числам; приводить примеры рациональных чисел; находить десятичные приближения рациональных и иррациональных чисел | **Коммуникативные:** представлять конкретное и сообщать его в письменной и устной форме. **Регулятивные**: сравнивать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона.  **Познавательные:** выделять количественные характеристики объектов, заданные словами. | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | № 282(а,б) 287 290 творческое задание 316 | ФО ИРД МД |
| **Арифметический квадратный корень (6ч )** | | | | | | | | | |
| 38 | |  |  | 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:** уметь слушать и слышать друг друга. **Регулятивные:** составлять план и последовательность действий.  **Познавательные:** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения информации. | Формирование целевых установок учебной деятельности | №300 (б,г,е,з) 302 (б) 304(б,г,е) 306 (в,г) 307 | ИРД |
| 39 | |  |  | Уравнение  *х2 = а.* | Закрепить понятие арифметический квадратный корень. Узнать значение уравнения *х2 = а.* Научиться извлекать квадратные корни; оценивать не извлекаемые корни; находить приближенные значения корней; графически исследовать уравнение *х2 = а;* находить точные и приближенные корни при а0 | **Коммутативные:** устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.  **Регулятивные:** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. **Познавательные:** выделять обобщённый смысл и формальную структуру задачи | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | №322 (а,б,г) 326(а,б) 329 (б,г,е,з) | ИРД  СР |
| 40 | |  |  | Нахождение приближенных значений  квадратного корня | Познакомиться с некоторыми приближенными значениями иррациональных чисел под корнем  () и др.;с таблицей приближенных значений некоторых иррациональных чисел. Научиться вычислять значение иррациональных чисел с помощью таблицы в учебнике | **Коммуникативные:** развивать умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивные взаимодействия со сверстниками и взрослыми. **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат. **Познавательные:** уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | №339 346 348(а,в) 349(а,б) | ИРД ИРК |
| 41 | |  |  | Функция  *у =* и ее график. | Познакомиться с основными свойствами и графиком функции *у =  .* научиться строить график данной функции, освоить ее свойства. Научиться выражать переменные из геометрических и физических формул. | **Коммуникативные:** переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу – через анализ условий. **Регулятивные:** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.  **Познавательные:** уметь заменять термины определениями, выбирать обобщенные стратегии решения задачи | Формирование устойчивой мотивации к обучению | №354 356 357 362 | ФО ИРД ПР |
| 42- 43 | |  |  | Функция  *у =* и ее график. | Научиться описывать свойства функции; строить и описывать свойства графиков кусочно-заданных функций; решать графически уравнения; вычислять значения функции *у =*  и кусочно-заданных функций; составлять таблицы значений; использовать функциональную символику для записи разнообразных фактов, связанных с рассматриваемыми функциями | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. **Регулятивные:** составлять план и последовательность действий. **Познавательные:** уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных | Формирование навыков работы по алгоритму | №360 364 365 368 | ИРД ПР МД |
| **Свойства арифметического квадратного корня (7ч ).** | | | | | | | | | |
| 44 | |  |  | Квадратный корень из произведения | Познакомиться со свойствами арифметического квадратного корня: произведения и частного (дроби). Научиться применять свойства арифметических квадратных корней для упрощения выражений и вычислений корней | **Коммуникативные:** интересоваться чужим мнением и высказывать свое. **Регулятивные:** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. **Познавательные:** выделять формальную структуру задачи | Формирование познавательного интереса | №370 (а,б,г,е) 372(б,г) 376(а,б,е) 377(б,г,е) | ИРК  ИРД |
| 45-46 | |  |  | Квадратный корень из произведения | Научиться доказывать свойства арифметических квадратных корней и применять их к преобразованию выражений; делать простые преобразования с помощью свойств арифметических квадратных корней | **Коммуникативные:** уметь слушать и слышать друг друга. **Регулятивные:** предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»).  **Познавательные:** выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей. | № 374 379(а.б) 380 385 392(а,б) | ИРК  ИРД  Т |
| 47-48 | |  |  | Квадратный корень из степени | Познакомиться с основной формулой модуля действительного числа ; доказывать тождество при решении арифметических квадратных корней. Научиться упрощать, преобразовывать выражения содержащие квадратные корни из степени. | **Коммуникативные:** проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. **Регулятивные:** вносить коррективы и дополнения в составленные планы. **Познавательные:** анализировать условия и требования задачи. | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | № 399 402(б,г,е) 404 407 | ИРК  ИРД  СР  Т |
| 49 | |  |  | **Контрольная работа № 3 по теме «Квадратный корень и его свойства»** | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике. | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат.  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Не задано | КР |
| 50 | |  |  | Анализ контрольной работы | Научиться выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения | **Коммуникативные:** уметь (или развивать способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.  **Регулятивные :** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Познавательные:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | карточки | ИРД ИРК |
| **Применение свойств арифметического квадратного корня(10ч).** | | | | | | | | | |
| 51 | |  |  | Вынесение множителя за знака корня.  Внесение множителя под знак корня | Освоить операцию по извлечению арифметического квадратного корня; операцию вынесения множителя за знак корня; операцию внесения множителя под знак корня. Научиться выносить множитель за знак и вносить множитель под знак квадратного корня, используя основные свойства | **Коммуникативные:** демонстрировать стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.  **Регулятивные:** сравнивать свой способ действия с эталоном.  **Познавательные:** выбирать графические модели, адекватной выделенным смысловым единицам. | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | № 408(б,г,е) 409(а,в,д,ж) 412(ф,б,е) | ИРД |
| 52 | |  |  | Вынесение множителя за знака корня.  Внесение множителя под знак корня | Освоить алгоритм внесения множителя под знак корня и вынесения множителя за знак корня. Научиться выносить множитель за знак и вносить множитель под знак квадратного корня, используя основные свойства; извлекать арифметический квадратный корень. | **Коммуникативные:** проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. **Регулятивные:** предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»).  **Познавательные:** выбирать знаково-символические средства для построения модели | Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию | №410 (а,б,в) 411 414 (а,б) 415(а,в) | ИРД  ИРК ПР |
| 53-54 | |  |  | Вынесение множителя за знака корня.  Внесение множителя под знак корня | Научиться использовать арифметические квадратные корни для выражения переменных из геометрических и физических формул; выносить множитель за знак и вносить множитель под знак квадратного корня, используя алгоритмы | **Коммуникативные:** описывать содержание совершаемых действий с целью ориентирования предметно практической или иной деятельности. **Регулятивные:** составлять план и последовательность действий. **Познавательные:** выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) | Формирование познавательного интереса | №416 419 420(а,б) 417 | ИРД  ИРК СР |
| 55-56 | |  |  | Преобразование выражений, содержащих  квадратные корни | Освоить принцип преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Научиться выполнять преобразования, содержащие опцию извлечения квадратного корня; освобождаться от иррациональности в знаменатели дроби | **Коммуникативные:** использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. **Регулятивные:** вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае с расхождением с эталона, реального действия и его продукта. **Познавательные:** выражать структуру задачи разными способами. | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | №421(в,д) 424(а,в,д,е) 424(б) 427(а,г,е) 428(б,з,е) 429(в,г,е) | ФО ИРД Т |
| 57 | |  |  | Преобразование выражений, содержащих  квадратные корни | Научиться доказывать свойства квадратных корней, применять их к преобразованию выражений; вычислять значения выражений, содержащих квадратные корни; строить речевые конструкции с использованием функциональной терминологии | **Коммуникативные:** уметь (или развивать способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.  **Регулятивные:** сравнивать свой способ действия с эталоном.  **Познавательные:** выделять количественные характеристики объектов, заданные словами | Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию | №431(а,б,е,и) 434(б) 436(б,г,д) | ИРД ИРК СР |
| 58 | |  |  | Преобразование выражений, содержащих  квадратные корни | Закрепить имеющиеся знания по преобразованию выражений, содержащих квадратные корни, применяя основные свойства арифметического квадратного корня. | **Коммуникативные:** учиться разрешать конфликты – выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. **Регулятивные:** вносить коррективы и дополнения в составленные планы. **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | Формирование навыков организации анализа своей деятельности; самоанализа и самоконтроля учебной деятельности | № 437(а) 439 441 505(а,б) 442(устно) | ИРД ИРК ФО |
| 59 | |  |  | **Контрольная работа № 4 по теме: «Преобразование выражений, содержащих квадратные корни»** | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике. | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат.  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Не задано | КР |
| 60 | |  |  | Анализ контрольной работы | Научиться выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения | **Коммуникативные:** уметь (или развивать способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.  **Регулятивные :** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Познавательные:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | карточки | ИРД ИРК |
| **Глава 3. Квадратные уравнения (29ч).** | | | | | | | | | |
| **Квадратное уравнение и его корни (16ч )** | | | | | | | | | |
| 61 | |  |  | Понятие квадратного уравнения | Познакомится с понятиями *квадратное уравнение, приведенное квадратное уравнение, непереведённое квадратное уравнение;* освоить правило решения квадратного уравнения. Научиться решать простейшие квадратные уравнения способом вынесения общего множителя за скобки. | **Коммуникативные:** переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу – через анализ условий. **Регулятивные:** вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае с расхождением с эталона, реального действия и его продукта. **Познавательные:** выбирать смысловые единицы | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | №515 (б,г,е) 517(б,в,д) 523(а,в) | ИРД |
| 62 | |  |  | Неполные квадратные уравнения. | Познакомится с понятиями *полное и неполное квадратное уравнение; со способами решения неполных квадратных уравнений.* Научиться проводить доказательственный рассуждения о корнях уравнения с опорой на определение корня, функциональные свойства выражений; решать квадратные уравнения; распознавать линейные и квадратные уравнения, целые уравнения. | **Коммуникативные:** проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. **Регулятивные :** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Познавательные:** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения информации. | Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий; формирование навыков самодиагностики и само коррекции | №522(б,г) 525, 528 | ИРД ИРК |
| 6364 65 | |  |  | Формула корней квадратного уравнения | Познакомиться с понятием *дискриминант квадратного уравнения;* с формулами для нахождения дискриминанта и корней уравнения; с алгоритмом решения квадратного уравнения. Научиться решать квадратные уравнения по изученным формулам. | **Коммуникативные:** учиться разрешать конфликты – выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. **Регулятивные:** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. **Познавательные:** проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности | Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию | № 544 546 551 553 557 | ИРД ИРК  ФО СР |
| 66 67 | |  |  | Формула корней квадратного уравнения (D1) | Познакомиться с понятием квадратное уравнение вида ***ax2+2kx+c=0***. Освоить формулу для дискриминанта и корней квадратного уравнения данного вида. Научиться определять наличие корней квадратного уравнения по дискриминанту и коэффициентам; решать упрощенные квадратные уравнения. | **Коммуникативные:** с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат. **Познавательные:** уметь выбирать обобщенные стратегии решения задачи. | Формирование устойчивой мотивации к обучению | №539 540(б,в,ж,з) 542 | ИРД ИРК |
| 68 | |  |  | 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:** уметь слушать и слышать друг друга. **Регулятивные:** составлять план и последовательность действий. **Познавательные:** выделять и формулировать познавательную цель**.** | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | №561,564,568 | ФО ИРД |
| 69 | |  |  | Решение задач с помощью квадратных  уравнений. | Научиться решать текстовые задачи на составление квадратных уравнений; применять формулы корней и дискриминанта для решения квадратных уравнений | **Коммуникативные:** интересоваться чужим мнением и высказывать свое. **Регулятивные:** осознавать уровень и качество усвоения. **Познавательные:** осуществлять поиск и выделение необходимой информации. | Формирование познавательного интереса | №654 (а,в,д,б) 571,572 | ИРД ИРК Т |
| 70-71 | |  |  | Решение задач с помощью квадратных  уравнений. | Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки задачи к алгебраической модели путем составления квадратного уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать полученный результат. | **Коммуникативные:** проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. **Регулятивные:** предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат»). **Познавательные:** применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | №574 576(б) 661 668 | ПР СР |
| 72 | |  |  | Теорема Виета | Познакомиться с теоремой корней квадратного уравнения – теоремой Виета. Освоить основные формулы для нахождения корней квадратного уравнения. Научиться находить сумму и произведение корней по коэффициентам квадратного уравнения; проводить замену коэффициентов в квадратном уравнении | **Коммуникативные:** проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. **Регулятивные:** вносить коррективы и дополнения в составленные планы. **Познавательные:** структурировать знания | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | №581(а,б) 583(б,г) 586 | ФО ИРД |
| 73-74 | |  |  | Теорема Виета | Познакомиться с уравнение вида  x2-(m+n)x+mn=0. Научиться решать данные квадратные уравнения с помощью теоремы Виета; применять теорему Виета и теорему обратную теореме Виета, при решении квадратных уравнений. | **Коммуникативные:** планировать общие способы работы. **Регулятивные:** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. **Познавательные:** осознанно строить речевые высказывания в устной и письменной форме | Формирование устойчивой мотивации к исследованию, анализу | №590,593,599,597 | ФО ИРД |
| 75 | |  |  | **Контрольная работа №5 «Квадратные уравнения».** | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике. | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат.  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Не задано | КР |
| 76 | |  |  | Анализ контрольной работы | Научиться выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения | **Коммуникативные:** уметь (или развивать способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.  **Регулятивные :** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Познавательные:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | карточки | ФО ИРД |
| **Дробные рациональные уравнения (13ч)** | | | | | | | | | |
| 77 | |  |  | Решение дробных рациональных уравнений | Познакомиться с понятиями *целое, дробное, рациональное выражение.* Научиться преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с алгебраическими выражениями. | **Коммуникативные:** уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. **Регулятивные:** сличать свой способ действия с эталоном. **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. | Формирование целевых установок учебной деятельности | №600(б,в,е,ж,з) 603(д,е) | ФО ИРД |
| 78 | |  |  | Решение дробных рациональных уравнений | Познакомиться с понятиям дробное уравнение; с методом решения дробно-рационального уравнения – избавление от знаменателя алгебраической дроби. Научиться решать дробно-рациональные уравнения методом избавления от знаменателя; делать качественно проверку корней. | **Коммуникативные:** учиться управляться поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат. **Познавательные:** определять основную и второстепенную информацию. | Формирование познавательного интереса | № 603(в,г) 605(б,в,е) 607(б,г) | ИРД ИРК |
| 79  80  81 | |  |  | Решение дробных рациональных уравнений | Познакомиться с алгоритмом решения дробного рационального уравнения. Научиться распознавать рациональные и иррациональные выражения; классифицировать рациональные выражения; находить область допустимых значений рациональных выражений; выполнять числовые и буквенные подстановки; преобразовывать целые и дробные выражения; доказывать тождества. | **Коммуникативные:** уметь (или развивать способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.  **Регулятивные:** вносить коррективы и дополнения в составленные планы. **Познавательные:** выделять и формулировать проблему | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | №607(а,д) 608(б,г) 613 | ИРД СР |
| 82 | |  |  | Зачет по теме «Решение дробных рациональных уравнений» | Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Решение дробных рациональных уравнений»: распознавать рациональные и иррациональные выражения; классифицировать рациональные выражения; находить область допустимых значений рациональных выражений; выполнять числовые и буквенные подстановки; преобразовывать целые и дробные выражения; доказывать тождества. | **Коммуникативные:** переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу – через анализ условий. **Регулятивные:** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.  **Познавательные:** выбирать обобщенные стратегии решения задач | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | №611(б) 690(а,в,д,ж) 696(а,б) | СР |
| 83 | |  |  | 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 решение рациональных и дробно-рациональных уравнений | **Коммуникативные:** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. **Регулятивные:** принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования последовательной задачи.  **Познавательные:** устанавливать аналогии. | Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации | №619 622 624 | ФО ИРД |
| 84  85  86 | |  |  | Решение задач с помощью рациональных уравнений | Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления рационального или дробного уравнения | **Коммуникативные:** интересоваться чужим мнением и высказать свое. **Регулятивные:** осознавать качество и уровень усвоения. **Познавательные:** устанавливать причинно-следственные уравнения | Формирование познавательного интереса | 626 627 629 631 635 636(а) | ИРД ИРК СР |
| 87 | |  |  | Графический способ решения уравнений | Освоить основной принцип решения уравнений графическим способом. Научиться решать дробные рациональные уравнения графическим способом; находить область допустимых значений дроби. | **Коммуникативные:** проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. **Регулятивные:** предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат»). **Познавательные:** составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. | Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию | 872 611 693 694 | ФО ИРД |
| 88 | |  |  | **Контрольная работа № 6 по теме: «Решение дробных рациональных уравнений»** | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике. | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат.  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Не задано | КР |
| 89 | |  |  | Анализ контрольной работы | Научиться выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения | **Коммуникативные:** уметь (или развивать способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.  **Регулятивные :** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Познавательные:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | карточки | ФО ИРД |
| **Глава 4. Неравенства (24ч ).** | | | | | | | | | |
| **Числовые неравенства и их свойства (11ч ).** | | | | | | | | | |
| 90-91 | |  |  | Числовые неравенства | Познакомиться с понятиями *числовое неравенство, множество действительных чисел.* Научиться приводить примеры целых, мнимых, иррациональных чисел; распознавать рациональные и иррациональные числа; изображать действительные числа точками на числовой прямой; находить десятичные приближения действительных чисел, сравнивать и упорядочивать их; решать простейшие числовые неравенства. | **Коммуникативные:** демонстрировать стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. **Регулятивные:** выделять и осознавать то, что уже усвоено осознавать качество и уровень усвоения.  **Познавательные:** самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера**.** | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | №729 731(в,г) 733 735(б) 737 743 745(а) | ФО ИРД |
| 92-93 | |  |  | Свойства числовых неравенств | Познакомится с понятием *числовое неравенство;* с основными свойствами числовых неравенств. Научиться формулировать свойства числовых неравенств; иллюстрировать их на числовой прямой; доказывать неравенства алгебраически. | **Коммуникативные:** использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. **Регулятивные:** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. **Познавательные:** формулировать и выделять проблему | Формирование устойчивой мотивации к изучению | №749 (а,б) 750 752 754(б,в,д) 759(а,б) 764(а,б) | ИРД МД |
| 94  95  96 | |  |  | Сложение и умножение числовых неравенств | Познакомиться с основными свойствами числовых неравенств; свойства сложения и умножения числовых неравенств. Научиться решать числовые неравенства, используя основные свойства, и показывать их решения на числовой прямой, указывая числовые промежутки существования | **Коммуникативные:** уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. **Регулятивные:** сличать свой способ действия с эталоном; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. **Познавательные:** выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения; уметь осуществлять синтез как составление целого из частей | Формирование познавательного интереса | №769,777, 780  764,770,779   773 781(б) | ИРК ИРД  Т |
| 97  98 | |  |  | Погрешность и точность приближения | Познакомиться с понятиями *приближенное значение числа, приближение по недостатку (избытку), округление числа, округление числа , погрешность приближения, относительная и абсолютная погрешность приближения;* с правилом округления действительных чисел. Научиться определять приближенные значения чисел, округлять числа, содержащие много цифр после запятой, по правилу округления. | **Коммуникативные:** интересоваться чужим мнением и высказать свое. **Регулятивные:** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Формирование навыков самодиагностики и само коррекции | №788 792 796 797(б) | ИРД  ФО |
| 99 | |  |  | **Контрольная работа № 7 по теме: «Числовые неравенства и их свойства»** | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике. | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат.  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Не задано | КР |
| 100 | |  |  | Анализ контрольной работы | Научиться выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения | **Коммуникативные:** уметь (или развивать способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.  **Регулятивные:** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Познавательные:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | карточки | ИРД ИРК |
| **Неравенства с одной переменной и их системы (13ч )** | | | | | | | | | |
| 101 | |  |  | Пересечение и объединение множеств | Познакомиться с понятиями *подмножество, пересечение и объединение множеств;* с принципом кругов Эйлера. Научиться находить объединение и пересечение множеств, разность множеств; приводить примеры несложных классификаций; иллюстрировать теоретико- множественные понятия с помощью кругов Эйлера. | **Коммуникативные:** вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. **Регулятивные:** принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования последовательной задачи. **Познавательные:** уметь осуществлять синтез как составление целого из частей | Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового. | №802 805 808 | ФО ИРД |
| 102 | |  |  | Числовые промежутки | Познакомиться с понятиями *числовая прямая, координаты точки, числовой промежуток.* Научиться отмечать на числовой прямой точку с заданной координатой; определять координату точки; определять вид промежутка | **Коммуникативные:** уметь слышать и слушать друг друга. **Регулятивные:** выделять и осознавать то, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения.  **Познавательные:** ориентироваться на разнообразие способов решения задач | Формирование устойчивой мотивации к обучению | №814 817 819 | ИРД ИРК |
| 103 | |  |  | Числовые промежутки | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. **Регулятивные:** осознавать качество и уровень усвоения. **Познавательные:** выражать структуру задачи разными средствами | Формирование устойчивой мотивации к изучению | 822 825 828 831 | ИРД Т |
| 104 | |  |  | Решение неравенств с одной переменной | Познакомиться с понятиями *неравенство с одной переменной, решение линейного неравенства;* с правилом решения линейного неравенства. Научиться решать линейные неравенства и располагать их точки на числовой прямой | **Коммуникативные:** обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.  **Познавательные:** выбирать знаково-символические средства для построения модели. **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат**.** | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. | №835(а,б) 836(в,г,ж,з,л,м) 838 | ИРД ИРК |
| 105-106 | |  |  | Решение неравенств с одной переменной | Познакомиться с понятиями  *равносильные неравенства, равносильные преобразования неравенств.* Научиться решать линейные неравенства; указывать координаты неравенств на промежутках существования. | **Коммуникативные:** планировать общие способы работы. **Регулятивные:** предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). **Познавательные:**  выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи | Формирование навыков работы по алгоритму | №840(б,в,ж,з) 841 (в,г,з)  843(б) 844(а,в,г,е,ж) 846(а,г) 848(б) | ФО  ИРД  ПР |
| 107 | |  |  | Решение неравенств с одной переменной | Научиться распознавать линейные неравенства; распределять точки неравенства на числовой прямой, определяя промежутки существования. | **Коммуникативные:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия.  **Регулятивные:** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.  **Познавательные:** выбирать вид графической модели. | Формирование навыков составления алгоритма | №849(а,б,з,и) 852(а,г,е) 855(б,в) | ФО  ИРД  ИРК |
| 108 | |  |  | Решение систем неравенств с одной переменной | Познакомиться с понятиями  *система линейных неравенств, решение системы неравенств;* с алгоритмом решения систем неравенств. Научиться решать системы неравенств; находить пары точек –решение системы неравенств. | **Коммуникативные:** с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. **Регулятивные:** составлять план и последовательность действий. **Познавательные:** выделять обобщенный смыл и формальную структуру задачи. | Формирование устойчивой мотивации к проблемно поисковой деятельности | №876(а,б,е) 877(б,г) 880(б,г) | ФО ИРД |
| 109 | |  |  | Решение систем неравенств с одной переменной | Познакомиться с понятиями  *общее решение, двойное неравенство, пересечение числовых множеств.* Научиться решать системы линейных неравенств, располагая их точки на числовой прямой; находить пересечения и объединения множеств, пустой множество. | **Коммуникативные:** интересоваться чужим мнением и высказывать свое. **Регулятивные:** осознавать качество и уровень усвоения. **Познавательные:** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделение только существенной для решения задачи информации | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | №888(а,б) 890(а) 892(б,г) 894(а,б) 899(а) | ИРД ИРК |
| 110-111 | |  |  | Решение систем неравенств с одной переменной | Научаться решать задачи по теме «Решение систем неравенств с одной переменной»: решать системы линейных неравенств, используя числовую прямую. | **Коммуникативные:** переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу – через анализ условий. **Регулятивные:** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.  **Познавательные:** выбирать обобщенные стратегии решения задач | Формирование целевых установок учебной деятельности. | №882 886 887 | ИРД Т |
| 112 | |  |  | **Контрольная работа № 8 по теме: «Неравенства с одной переменной и их системы».** | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике. | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат.  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Не задано | КР |
| 113 | |  |  | Анализ контрольной работы | Научиться выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения | **Коммуникативные:** уметь (или развивать способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.  **Регулятивные:** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Познавательные:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | карточки | ИРД |
| **Глава 5. Степень с целым показателем. Элементы статистики (13ч ).** | | | | | | | | | |
| **Степень с целым показателем и ее свойства (9ч )** | | | | | | | | | |
| 114 | |  |  | Определение степени с целым отрицательным показателем | Познакомиться с понятием *степень с отрицательным показателем;* со свойством степени с отрицательным целым показателем. Научиться вычислять значения степеней с целым отрицательным показателем; упрощать выражения, используя определение степени с целым отрицательным показателем и свойства степени | **Коммуникативные:** устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. **Регулятивные:** составлять план и последовательность действий. **Познавательные:** сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов. | Формирование устойчивой мотивации к обучению | №967 969 977(б,г,е) | ОРД ИРД |
| 115 | |  |  | Определение степени с целым отрицательным показателем | Познакомиться с понятием *степень с нулевым показателем;* со свойством степени с целым показателем. Научиться формулировать определения степени с целым показателем и записывать ее в символической форме, иллюстрировать примерами свойства степени с целым показателем. | **Коммуникативные:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. **Регулятивные:** выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. **Познавательные:** сравнивать различные объекты; выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства. | Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности |  | ИРК ПР |
| 116 | |  |  | Свойства степени целым показателем | Познакомиться с основными свойствами степени с целым отрицательным показателем. Научиться формулировать ее определение и записывать в символической форме; иллюстрировать примерами свойства степени с целым отрицательным показателем; применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений. | **Коммуникативные:** понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. **Регулятивные:** осознавать качество и уровень усвоения. **Познавательные:** выявлять особенности (качества признаки) разных объектов в процессе их рассматривания | Формирование навыков выполнения творческого задания | №986(а,г,е) 989(б,г,е) 991(а,в) 993(а,б,в) | ИРД ИРК |
| 117-118 | |  |  | Свойства степени целым показателем | Научиться применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений; использовать записи чисел в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов; сравнивать числа и величины, записанные с использованием степени 10; выполнять вычисления с реальными данными. | **Коммуникативные:** уметь слушать и слышать друг друга. **Регулятивные:** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличать от эталона.  **Познавательные:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать связь между ними. | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | №998(а,в) 999 1002 1106 | ИРК СР |
| 119 | |  |  | Стандартный вид числа | Познакомиться с понятиями *стандартный вид положительного числа, порядок числа, десятичная приставка.* Научиться использовать записи чисел в стандартном виде для выражения размер объектов, длительности процессов в окружающем мире; сравнивать действительные числа и величины, записанные с использование степени 10. | **Коммуникативные:** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. **Регулятивные:** сличать свой способ действий с эталоном. **Познавательные:** строить логические цепи рассуждений | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | № 1014(б,г,е) 1017 1019 1022 | ИРД |
| 120 | |  |  | Стандартный вид числа |  | **Коммуникативные:** интересоваться чужим мнением и высказывать свое. **Регулятивные:** предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). **Познавательные:** выделять количественные характеристики объектов, заданные словами. | Формирование целевых установок учебной деятельности. | 1015 1021 1025 | ИРК ИРД |
| 121 | |  |  | **Контрольная работа № 9 по теме: «Степень с целым показателем и её свойства».** | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике. | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат.  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Не задано | КР |
| 122 | |  |  | Анализ контрольной работы | Научиться выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения | **Коммуникативные:** уметь (или развивать способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.  **Регулятивные:** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Познавательные:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | карточки | ФО ИРД |
| **Элементы статистики (4ч).** | | | | | | | | | |
| 123 | |  |  | Сбор и группировка данных | Познакомиться с понятиями *элементы статистики, статистика в сферах деятельности, выборочный метод, выборка, представительная выборка.* Научиться делать выборочные исследования чисел; делать выборку в представительной форме; осуществлять случайную выборку числового ряда. | **Коммуникативные:** устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. **Регулятивные:** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще неизвестно. **Познавательные:** выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи. | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности. | №1029 1030 1032 | ИРД |
| 124 | |  |  | Сбор и группировка данных | Познакомиться с понятиями *интервальный ряд, обработка данных;* с принципом построения интервального ряда через таблицу частот. Научиться обрабатывать информацию с помощью интервального ряда и таблицы распределения частот. | **Коммуникативные:** аргументировать свою точку зрения, строить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонента образом. **Регулятивные:** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Познавательные:** уметь выводить следствия из имеющихся в условий задачи данных**.** | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | №1034 1057(б) 1100 | ИРД ПР |
| 125 | |  |  | 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:** определять функции и цели участников, способы взаимодействия. **Регулятивные:** осознавать качество и уровень усвоения. **Познавательные:** уметь заменять термины определениями, выбирать обобщенные стратегии задачи. | Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию | 1043 1045 1048 | ИРД ФО |
| 126 | |  |  | Наглядное представление статистической информации | Научиться извлекать и строить графики, полигоны частот распределения данных; определять по диаграммам наибольшие и наименьшие данные; находить среднее, моду, размах, частоту числовых наборов и измерений. | **Коммуникативные:** уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. **Регулятивные:** выделять и осознавать то, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения.  **Познавательные:** выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | №1050 1053 1055 1061 | ИРД Т |
| **Повторение (10ч)** | | | | | | | | | |
| 127 | |  |  | Дроби | Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический материал, изученный в 8 классе: строить и читать графики функций; решать линейные уравнения; решать квадратные уравнения, используя формулы для нахождения дискриминанта, корней уравнений; использовать теорему Виета для решения квадратных уравнений; применять алгоритмы решения уравнений, неравенств для построения графиков функций; решать текстовые задачи, используя реальные задачи в жизни; решать линейные неравенства графическим и аналитическим способом действий; решать системы линейных неравенств; определять промежутки у неравенств; делать осознанные выводы о проделанной работе и применять полученные знания на практике. | **Коммуникативные:** уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с окружающими иных позиций.  **Регулятивные:** осознавать качество и уровень усвоения.  **Познавательные:** владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | №220 221 236 | ИРД ИРК |
| 128 129 | |  |  | Квадратные корни | **Коммуникативные:** уважительно относиться к позиции другого.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат.  **Познавательные:** выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | 477, 481 485-486 | ИРД ИРК |
| 130 131 | |  |  | Квадратные уравнения | **Коммуникативные:** уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с окружающими иных позиций.  **Регулятивные:** осознавать качество и уровень усвоения.  **Познавательные:** владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | 656 657 660 659 | ИРД ИРК Т |
| 132 133 | |  |  | Неравенства | **Коммуникативные:** понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать различные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.  **Регулятивные:** составлять план выполнения заданий совместно с учителем.  **Познавательные:** выражать структуру задачи разными средствами | Формирование навыков самодиагностики и само коррекции | 916 941 954 | ИРД СР |
| 134 | |  |  | **Итоговая контрольная работа** | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат.  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  | КР |
| 135 | |  |  | Анализ контрольной работы | Научиться выделять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения | **Коммуникативные:** уметь (или развивать способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.  **Регулятивные:** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Познавательные:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними | Формирование навыков организации анализа своей деятельности. |  | ИРД |
| 136 | |  |  | Решение задач «Занимательная математики» | Научиться решать логические задачи | **Коммуникативные:** уметь (или развивать способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.  **Познавательные:** выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания. | Формирование мотивации к изучению геометрии. |  | ИРД |