

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 27 имени Э.А. Хилы»
города Смоленска

<p>«Рассмотрено» Руководитель ШМО Захарова Ю.В. Протокол №1 от «30» августа 2023 г.</p>	<p>«Согласовано» Председатель Методического совета МБОУ «СШ № 27 им. Э.А. Хилы» Исаенко Н.П. Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.</p>	<p>«Согласовано и принято» Педагогическим советом МБОУ «СШ № 27 им. Э.А. Хилы» Протокол № _____ от «___» августа 2023 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МБОУ «СШ № 27 им. Э.А. Хилы» Лобанова Е.Н. Приказ № 217-ОД от «31» августа 2023 г.</p>
---	---	--	--



Календарно-тематическое планирование

по алгебре предмет

8

Класс

Шилина Л.А.

ФИО учителя

2023 — 2024

Учебный год

Календарно – тематическое планирование по алгебре.

№	Дата		Тема урока	Планируемые результаты			Домашнее задание	Вид работы
	план	факт		Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД		
<i>Повторение изученного в 7 классе (3ч)</i>								
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.	<p><u>Коммуникативные:</u> 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</p> <p><u>Регулятивные:</u> предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»)»)</p> <p><u>Познавательные:</u> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов</p>	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	<p><u>Коммуникативные:</u> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p><u>Регулятивные:</u> ставить учебную задачу на основе того, что уже известно и усвоено, и того что еще не известно.</p> <p><u>Познавательные:</u> сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению, к самостоятельной и коллективной деятельности	карточки	ФО. ИРД

				основные формулы сокращенного умножения.	свойства			
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 <i>дробные выражения, числитель и знаменатель алгебраической дроби, область допустимых значений.</i> 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 самокоррекции учебной деятельности	№10(а,б) 11(б,г,е) 15(а,б)	ФО. ИРД
6-7			Основное свойство	Познакомиться с основным свойством дроби. Научиться	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое.	Формирование навыка анализа,	№24, 28,	ФО, ИРК

			дроби	применять основное свойство дроби при преобразовании дробей и их сокращении	Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства	сопоставления, сравнения	29(б,г,е) 31 32(в,г)	СР
8			Сокращение дробей	Познакомиться с принципами тождественных преобразований дробей. 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 самокоррекции 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;	Коммуникативные: понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, и что еще подлежит	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	№55(а,б) 57(б,г,е) 59(б) 61(а,в,	ФО ИРД

			объяснить правила сложения и вычитания дроби с одинаковыми знаменателями	усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: выдвигать и обосновывать собственные гипотезы, предлагать способы их проверки.		е)	
1 2			Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и	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
1 3			Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и	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
1 4			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями и	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	Научиться объяснять правила сложения дробей с разными Коммуникативные: умение слушать одноклассников, учитывать разные	Формирование навыков работы по	№ 77(а,б)	ИРД СР

			дробей с разными знаменателями и	знаменателями; приводить рациональные дроби к общему знаменателю. Знать алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями; алгоритм отыскания общего знаменателя.	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	алгоритму	81 82 85	
17-18			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями и	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	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	карточки	ФО ИРД

					формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними			
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.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	113(а, б) 115(а, б) 116(в, г) 125(а)	СР ИРД

					Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи		131(а, б)	
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 СР
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
27 28			Преобразование	Научиться выполнять преобразование рациональных	Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать	Формирование навыка самоанализа	№153(б,г)	ИРД ИРК

29 30		рациональных выражений	выражений в соответствии с поставленной целью. Применять изученные алгоритмы действий для преобразования более сложных выражений	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.	и самоконтроля	155 159 161 165(а, б) 168 172 244	ПР
31		Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график	Познакомиться с понятиями ветвь гиперболы, коэффициент обратной пропорциональности, асимптота; с видом и названием графика функции $y = \frac{k}{x}$. Научиться вычислять значение функции, заданных формулами;	Коммуникативные: 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 $y = \frac{k}{x}$ 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	Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	№ 185 187 196 259	МД ИРД

					критерии для сравнения, классификации объектов			
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 π . Научиться различать множества иррациональных чисел по отношению к другим числам; приводить примеры рациональных чисел; находить десятичные приближения рациональных и иррациональных чисел	<p>Коммуникативные: представлять конкретное и сообщать его в письменной и устной форме.</p> <p>Регулятивные: сравнивать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона.</p> <p>Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами.</p>	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 - \sqrt{x} . Научиться формулировать определение арифметического квадратного корня; извлекать квадратные корни из простых чисел.	<p>Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга.</p> <p>Регулятивные: составлять план и последовательность действий.</p> <p>Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения информации.</p>	Формирование целевых установок учебной деятельности	№300 (б,г,е,з) 302 (б) 304(б, г,е) 306 (в,г) 307	ИРД
39		Уравнение $x^2 = a$.	Закрепить понятие арифметический квадратный корень. Узнать значение уравнения $x^2 = a$. Научиться извлекать квадратные корни; оценивать не извлекаемые корни; находить приближенные значения корней; графически исследовать уравнение $x^2 = a$;	<p>Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p>Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	№322 (а,б,г) 326(а, б) 329 (б,г,е,з)	ИРД СР

			находить точные и приближенные корни при $a > 0$					
40		Нахождение приближенных значений квадратного корня	Познакомиться с некоторыми приближенными значениями иррациональных чисел под корнем ($\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{10}$) 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 $y = \sqrt{x}$ и ее график.	Познакомиться с основными свойствами и графиком функции $y = \sqrt{x}$. 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 $y = \sqrt{x}$ и	Научиться описывать свойства функции; строить и описывать свойства графиков кусочно-заданных функций; решать	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.	Формирование навыков работы по алгоритму	№360 364 365 368	ИРД ПР МД	

			ее график.	графически уравнения; вычислять значения функции $y = \sqrt{x}$ и кусочно-заданных функций; составлять таблицы значений; использовать функциональную символику для записи разнообразных фактов, связанных с рассматриваемыми функциями	Регулятивные: составлять план и последовательность действий. Познавательные: уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных			
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	Познакомиться с основной формулой модуля	Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на	Формирование навыков составления	№ 399 402(б,	ИРК ИРД

			степени	действительного числа $\sqrt{a^2} = a $; доказывать тождество при решении арифметических квадратных корней. Научиться упрощать, преобразовывать выражения содержащие квадратные корни из степени.	нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: анализировать условия и требования задачи.	алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	г,е) 404 407	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	Освоить операцию по извлечению арифметического квадратного корня; операцию вынесения множителя за знак	Коммуникативные: демонстрировать стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: сравнивать свой способ	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	№ 408(б, г,е) 409(а,	ИРД

			множителя под знак корня	корня; операцию внесения множителя под знак корня. Научиться выносить множитель за знак и вносить множитель под знак квадратного корня, используя основные свойства	действия с эталоном. Познавательные: выбирать графические модели, адекватной выделенным смысловым единицам.		в,д,ж) 412(ф, б,е)	
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-			Преобразование	Освоить принцип преобразования выражений,	Коммуникативные: использовать адекватные языковые средства для	Формирование устойчивой	№421(в,д)	ФО ИРД

56		выражений, содержащих квадратные корни	содержащих квадратные корни. Научиться выполнять преобразования, содержащие опцию извлечения квадратного корня; освободиться от иррациональности в знаменатели дроби	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: выразить структуру задачи разными способами.	мотивации к изучению и закреплению нового	424(а, в, д, е) 424(б) 427(а, г, е) 428(б, з, е) 429(в, г, е)	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(учтно)	ИРД ИРК ФО
59		Контрольная работа № 4 по теме:	Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.	Формирование навыков самоанализа и	Не задано	КР

			«Преобразование выражений, содержащих квадратные корни»	уроках, на практике.	Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	самоконтроля		
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 <i>квадратное уравнение, приведенное квадратное уравнение, неприведённое квадратное уравнение</i> ; 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	Познакомится с понятиями <i>полное и неполное квадратное</i>	Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на	Формирование способности к	№522(б,г)	ИРД ИРК

			уравнения.	<i>уравнение; со способами решения неполных квадратных уравнений.</i> 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.	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.	волевому усилию в преодолении препятствий; формирование навыков самодиагностики и само коррекции	525, 528	
63 64 65			Формула корней квадратного уравнения	Познакомиться с понятием <i>дискриминант квадратного уравнения;</i> 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 (D_1)	Познакомиться с понятием квадратное уравнение вида $ax^2+2kx+c=0$. Освоить формулу для дискриминанта и корней квадратного уравнения данного вида. Научиться определять	Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: уметь выбирать	Формирование устойчивой мотивации к обучению	№539 540(б, в,ж,з) 542	ИРД ИРК

			наличие корней квадратного уравнения по дискриминанту и коэффициентам; решать упрощенные квадратные уравнения.	обобщенные стратегии решения задачи.				
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	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	№574 576(б) 661 668	ПР СР

					помощью компьютерных средств.			
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 $x^2-(m+n)x+mn=0$. 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, 593,59 9,597	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	Научиться выявлять	Коммуникативные: уметь (или	Формирование	карточ	ФО

			контрольной работы	проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения	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	навыков организации анализа своей деятельности	ки	ИРД
Дробные рациональные уравнения (13ч)								
77			Решение дробных рациональных уравнений	Познакомиться с понятиями <i>целое, дробное, рациональное выражение</i> . 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 понятием 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 управлять 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			Решение	Познакомиться с алгоритмом	Коммуникативные: уметь (или развивать способность) брать на себя	Формирование устойчивой	№607(а,д)	ИРД СР

80 81		дробных рациональных уравнений	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.	инициативу в организации совместного действия. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: выделять и формулировать проблему	мотивации к изучению и закреплению нового	608(б, г) 613	
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	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

				целые и дробные выражения; доказывать тождества.				
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			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(a)	ИРД ИРК СР
85								
86								
87			Графический способ решения уравнений	Освоить основной принцип решения уравнений графическим способом. Научиться решать дробные рациональные уравнения	Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: предвосхищать	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	872 611 693 694	ФО ИРД

				графическим способом; находить область допустимых значений дроби.	временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат»).			
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 <i>числовое неравенство, множество действительных чисел</i> . Научиться приводить примеры целых, мнимых,	Коммуникативные: демонстрировать стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено и осознавать качество и уровень усвоения.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	№729 731(в, г) 733 735(б) 737	ФО ИРД

			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.	Познавательные: самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.		743 745(a)	
92-93		Свойства числовых неравенств	Познакомится с понятием <i>числовое неравенство</i> ; с основными свойствами числовых неравенств. Научится 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	Познакомится с основными свойствами числовых неравенств; свойства сложения и умножения числовых неравенств. Научится решать числовые неравенства, используя основные свойства, и показывать их решения на	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	Формирование познавательного интереса	№769, 777, 780 764,77 0,779 773	ИРК ИРД Т

			числовой прямой, указывая числовые промежутки существования	строить действия в соответствии с ней. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения; уметь осуществлять синтез как составление целого из частей		781(б)	
97 98		Погрешность и точность приближения	Познакомиться с понятиями <i>приближенное значение числа, приближение по недостатку (избытку), округление числа, округление числа π, погрешность приближения, относительная и абсолютная погрешность приближения</i> ; 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 самокоррекции	№788 792 796 797(б)	ИРД ФО
99		Контрольная работа № 7 по теме: «Числовые неравенства и их	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

			свойства»					
10 0			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)								
10 1			Пересечение и объединение множеств	Познакомиться с понятиями <i>подмножество, пересечение и объединение множеств</i> ; 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
10 2			Числовые промежутки	Познакомиться с понятиями <i>числовая прямая, координаты точки, числовой промежутка</i> . Научиться отмечать на	Коммуникативные: уметь слышать и слушать друг друга. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень	Формирование устойчивой мотивации к обучению	№814 817 819	ИРД ИРК

				числовой прямой точку с заданной координатой; определять координату точки; определять вид промежутка	усвоения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач			
10 3			Числовые промежутки		Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: выразить структуру задачи разными средствами	Формирование устойчивой мотивации к изучению	822 825 828 831	ИРД Т
10 4			Решение неравенств с одной переменной	Познакомиться с понятиями <i>неравенство с одной переменной, решение линейного неравенства</i> ; 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
10 5- 10 6			Решение неравенств с одной переменной	Познакомиться с понятиями <i>равносильные неравенства, равносильные преобразования неравенств</i> . 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,	ФО ИРД ПР

							г) 848(б)	
10 7			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
10 8			Решение систем неравенств с одной переменной	Познакомиться с понятиями <i>система линейных неравенств, решение системы неравенств</i> ; 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 смысл и формальную структуру задачи.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно поисковой деятельности	№876(а,б,е) 877(б,г) 880(б,г)	ФО ИРД
10 9			Решение систем неравенств с одной переменной	Познакомиться с понятиями <i>общее решение, двойное неравенство, пересечение числовых множеств</i> . 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

11 0- 11 1			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
11 2			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
11 3			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 <i>степень с отрицательным показателем</i> ; 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
11 5			Определение степени с целым отрицательным показателем	Познакомиться с понятием <i>степень с нулевым показателем</i> ; 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
11 6			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;	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

				применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений.				
11 7- 11 8			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
11 9			Стандартный вид числа	Познакомиться с понятиями <i>стандартный вид положительного числа, порядок числа, десятичная приставка</i> . Научиться использовать записи чисел в стандартном виде для выражения размер объектов, длительности процессов в окружающем мире; сравнивать действительные числа и величины, записанные с использованием 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
12 0			Стандартный вид числа		Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»).	Формирование целевых установок учебной деятельности.	1015 1021 1025	ИРК ИРД

					Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами.			
12 1			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
12 2			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).								
12 3			Сбор и группировка данных	Познакомиться с понятиями <i>элементы статистики, статистика в сферах деятельности, выборочный метод, выборка, представительная выборка.</i> Научиться делать выборочные исследования чисел; делать выборку в представительной форме; осуществлять случайную выборку числового	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.	№102 9 1030 1032	ИРД

				ряда.				
12 4			Сбор и группировка данных	Познакомиться с понятиями <i>интервальный ряд, обработка данных</i> ; 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 условиях задачи данных.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	№103 4 1057(6)) 1100	ИРД ПР
12 5			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
12 6			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	№105 0 1053 1055 1061	ИРД Т

Повторение (10ч)

12 7		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;	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
12 8 12 9		Квадратные корни	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: 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
13 0 13 1		Квадратные уравнения	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 организации анализа своей деятельности	656 657 660 659	ИРД ИРК Т
13 2 13 3		Неравенства	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: 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 самокоррекции	916 941 954	ИРД СР

13 4			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
13 5			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
13 6			Решение задач «Занимательная математика»	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