


Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа  
с углубленным изучением отдельных предметов № 36»

**РАССМОТРЕНО**


на заседании методического  
объединения

Руководитель МО

 Н.В. Трифонова

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УВР

 М.Ю. Кулебякина

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
МОУ «Средняя школа № 36»

 Т.И. Юркина

Протокол от «29» августа 2022 г. № 1

«30» августа 2022 г.

Приказ от «31» августа 2022г  
№ 02/08/22



**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

учебного предмета

«Алгебра»

для 8Г класса основного общего образования

Составитель: Фролочкина Людмила Вячеславовна,  
учитель математики и информатики

2022-2023 учебный год

## Календарно - тематическое планирование

№ п/п	Тема учебного занятия (урока)	Кол-во часов	Виды и формы контроля знаний	Планируемые результаты			Работа с обучающимися ОВЗ	Дата проведения	
				Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД		План	Факт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Повторение ( 3 ч )</b>									
1	Повторение	1	Фронтальный опрос.	Повторить основные понятия и формулы тем «Многочлены» и «Формулы сокращённого умножения». Повторить основные математические операции с многочленами: вынесение общего множителя за скобки, группировка, представление выражений в виде многочлена; применять основные формулы сокращённого умножения на практике.	<b>Коммуникативные:</b> 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 <b>Регулятивные:</b> предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «Когда будет результат?») <b>Познавательные:</b> выявлять сопоставлять характеристики объектов по од-	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Фронтальный опрос		
2	Повторение	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски				Поэтапное разъяснение заданий		
3	Повторение	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски				Поэтапное разъяснение заданий, последовательность выполнения заданий		

					ному или не- скольким при- знакам, выявлять сходства и раз- личия объектов				
<p align="center"><b>Глава 1. Рациональные дроби (27 ч)</b>  <b>§ 1. Рациональные дроби и их свойства (5 ч)</b></p>									
4	Рациональные выражения	1	Фронтальный опрос.	Познакомиться с понятиями дробные выра- жения, числи- тель и знамена- тель алгебраиче- ской дроби, об- ласть допусти- мых значений. Научиться рас- познавать рати- ональные дроби, находить обла- сти допустимых значений пере- менной в дроби	<b>Коммуника- тивные:</b> адек- ватно использо- вать речевые средства для дискуссии и ар- гументации сво- ей позиции. <b>Регулятивные:</b> определять по- следователь- ность промежу- точных целей с учётом конечно- го результата. <b>Познаватель- ные:</b> выявлять особенности (качества, при- знаки) разных объектов в про- цессе их рас- сматривания.	Формирование устойчивой мо- тивации к обу- чению.	Фронтальный опрос		
5	Рациональные выражения	1	Фронтальный опрос, СР	Научиться нахо- дить значения рациональных выражений, до- пустимые значе- ния переменной;	<b>Коммуника- тивные:</b> пред- ставлять кон- кретное содер- жание и сообщ- ать его в пись-	Формирование навыков органи- зации анализа своей деятельно- сти, самоанализа и самокоррекции	Фронтальный опрос. Предоставление дополнительного времени для записи ответа		

				определять целые, дробные и рациональные выражения.	менной и устной форме. <b>Регулятивные:</b> сравнивать свой способ действия с эталоном <b>Познавательные:</b> строить логические цепи рассуждений.	учебной деятельности			
6	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1	Фронтальный опрос.	Познакомиться с основным свойством рациональной дроби. Научиться применять основное свойство рациональной дроби при преобразовании дробей и их сокращении.	<b>Коммуникативные:</b> интересоваться чужим мнением и высказывать своё <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в составленные планы <b>Познавательные:</b> сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства.	Формирование навыка анализа, сопоставления, сравнения.	Фронтальный опрос.		
7	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Познакомиться с принципами тождественных преобразований дробей. Научиться тож-	<b>Коммуникативные:</b> вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении	Формирование навыков самодиагностики и самокоррекции деятельности, способности к	Фронтальный опрос. Использование упрощенных заданий, индивидуальная помощь при решении		

				дественно со- кращать рацио- нальные дроби; формулировать основное свой- ство рациональ- ных дробей и применять его для преобразо- ваний.	проблем <b>Регулятивные:</b> вносить коррек- тивы и дополне- ния в составлен- ные планы <b>Познаватель-</b> <b>ные:</b> выбирать смысловые еди- ницы текста и устанавливать отношения меж- ду ними	волевому уси- лию в преодоле- нии препятствий	заданий		
8	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Научиться при- менять основное свойство дроби для сокращения; сокращать ратиональные дроби	<b>Коммуника-</b> <b>тивные:</b> адекватно использо- вать речевые средства для дискусси и аргументации своей позиции <b>Регулятивные:</b> вносить коррек- тивы и дополнения в способ своих действий в случае расхож- дения эталона, реального действия и его продукта. <b>Познаватель-</b> <b>ные:</b> строить логические цепи рассуждений	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Фронтальный опрос. Разъяснение решения заданий поэтапно		
<b>§ 2. Сумма и разность дробей (11 ч)</b>									

9	Подготовка к входной контрольной работе	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски				Фронтальный опрос. Индивидуальное оценивание ответов		
10	<b>Входная контрольная работа</b>	1	Индивидуальная работа по карточкам.	Применить на практике теоретический материал по темам 7 кл.	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Использование упрощенных заданий, индивидуальная помощь при решении заданий		
11	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	Фронтальный опрос.	Познакомиться с правилами сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. Научиться складывать дроби с одинаковыми знаменателями; объяснять правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.	<b>Коммуникативные:</b> понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной <b>Регулятивные:</b> выделять и осознавать то, что уже усвоено, и что ещё подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения	Формирование устойчивой мотивации к проблемно поисковой деятельности	Фронтальный опрос		

					<b>Познавательные:</b> выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки				
12	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Познакомиться с правилами сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. Научиться складывать дроби с одинаковыми знаменателями; объяснять правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции; <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Фронтальный опрос. Последовательность выполнения заданий		
13	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	Фронтальный опрос, <b>СР</b>	Научиться выполнять действия с рациональными дробями; представлять дробное выражение в виде отношения многочленов, доказывать тождества	<b>Коммуникативные:</b> устанавливать и сравнивать различные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор <b>Регулятивные:</b> сравнивать спо-	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Фронтальный опрос. Предоставление дополнительного времени для записи ответа		

					соб и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона <b>Познавательные:</b> выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними				
14	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Фронтальный опрос.	Познакомиться с алгоритмом сложения и вычитания дробей с разными знаменателями. Научиться находить общий знаменатель нескольких рациональных дробей.	<b>Коммуникативные:</b> аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Фронтальный опрос		
15	Сложение и вычитание дробей с	1	Фронтальный опрос.	Научиться объяснять правила	<b>Коммуникативные:</b> уметь	Формирование навыков работы	Фронтальный опрос. Поэтапное		



	разными знаменателями		Индивидуальная работа у доски	сложения и вычитания дробей с разными знаменателями; приводить дроби к общему знаменателю.	слышать и слушать друг друга <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <b>Познавательные:</b> восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путём переформулирования, упрощённого пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	по алгоритму	разъяснение заданий		
16	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Фронтальный опрос.	Научиться складывать и вычитать рациональные дроби с разными знаменателями; решать задания различного вида сложности; приводить рациональные дроби к общему знаменателю.	<b>Коммуникативные:</b> устанавливать и сравнивать различные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор <b>Регулятивные:</b> составлять план и последовательность дей-	Формирование познавательного интереса	Предоставление дополнительного времени для сдачи теста		
17	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски. <b>СР</b>				Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		

					ствий <b>Познаватель- ные:</b> выделять количественные характеристики объектов, задан- ные словами				
18	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски				Фронтальный опрос. Индивидуальное оценивание ответов		
19	<b>Контрольная работа № 1 по теме: «Сумма и разность дробей»</b>	<b>1</b>	Индивидуальная работа по карточкам	Научиться при- менять на прак- тике теоретиче- ский материал по теме «Рацио- нальные дроби и их свойства»	<b>Коммуника- тивные:</b> регу- лировать соб- ственную дея- тельность по- средством пись- менной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать до- стигнутый ре- зультат <b>Познаватель- ные:</b> выбирать наиболее эффек- тивные способы решения задачи	Формирование навыков самоан- ализа и само- контроля	Использование упрощенных заданий, индивидуальная помощь при решении заданий		
<b>§ 3. Произведение и частное дробей ( 11 ч)</b>									
20	Умножение дробей. Возведение дроби в степень	1	Фронтальный опрос.	Познакомиться с правилами умножения ра- циональных дробей. Освоить алгоритм умно- жения дробей, упрощая выра-	<b>Коммуника- тивные:</b> плани- ровать общие способы работы <b>Регулятивные:</b> предвосхищать временные ха- рактеристики	Формирование устойчивой мо- тивации к анали- зу, исследова- нию	Фронтальный опрос		

				жения	достижения результата (отвечать на вопрос «Когда будет готов результат?») <b>Познавательные:</b> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста				
21	Умножение дробей. Возведение дроби в степень	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Познакомиться с правилами возведения рациональной дроби в степень; свойствами рациональной дроби при возведении в степень. Научиться использовать алгоритмы умножения дробей, возведения дроби в степень	<b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно <b>Познавательные:</b> выявлять особенности разных объектов в процессе их рассматривания.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		
22	Умножение дробей. Возведение дроби в степень	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная	Познакомиться с правилами и свойствами воз-	<b>Коммуникативные:</b> обмениваться знани-	Формирование навыков составления алгоритма	Фронтальный опрос. Последовательность выполнения заданий	22.10	

			работа у доски	ведения рациональной дроби в степень; научиться возводить алгебраическую дробь в натуральную степень	ями между членами группы для принятия эффективных совместных решений <b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действий в соответствии с ней <b>Познавательные:</b> устанавливать причинно – следственные связи	выполнения задания, навыков выполнения творческого задания			
23	Деление дробей	1	Фронтальный опрос.	Познакомиться с правилами деления рациональных дробей. Научиться пользоваться алгоритмами деления дробей; возведения дроби в степень, упрощая выражения.	<b>Коммуникативные:</b> уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия <b>Регулятивные:</b> принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования по-	Формирование устойчивой мотивации к анализу и исследованию	Использование упрощенных заданий, индивидуальная помощь при решении заданий		

					<p>знавательной задачи</p> <p><b>Познавательные:</b> определять основную и второстепенную информацию</p>				
24	Деление дробей	1	<p>Фронтальный опрос.</p> <p>Индивидуальная работа у доски</p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p>	<p>Познакомиться с правилами и свойствами умножения и деления рациональной дроби на одночлен. Научиться находить произведение и частное рациональной дроби и одночлена</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию</p> <p><b>Регулятивные</b> предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «Какой будет результат?») </p> <p><b>Познавательные:</b> понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового, к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности</p>	<p>Фронтальный опрос.</p> <p>Индивидуальное оценивание ответов</p>		
25	Преобразование рациональных выражений	1	Фронтальный опрос.	<p>Познакомиться с понятиями целое, дробное, рациональное выражение, рациональная дробь, тождество. Научиться преобразовывать рациональные</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> учиться управлять поведением партнёра – убеждать его, контролировать и корректировать его действия.</p> <p><b>Регулятивные</b></p>	<p>Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения задачи</p>	Фронтальный опрос		

				выражения, используя все действия с дробями.	сличать свой способ действия с эталоном <b>Познавательные:</b> выделять и формулировать проблему				
26	Преобразование рациональных выражений	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Научиться выполнять преобразования рациональных выражений в соответствии с поставленной целью: выделить квадрата двучлена, целой части дроби.	<b>Коммуникативные:</b> аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом <b>Регулятивные</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно <b>Познавательные:</b> самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		
27	Преобразование рациональных	1	Фронтальный опрос.	Научиться применять преобра-	<b>Коммуникативные:</b> разре-	Формирование навыков самоан-	Фронтальный опрос. Использование		

	выражений		<b>Самостоятельная работа</b>	зования рациональных выражений для решения задач.	шать конфликты – выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. <b>Регулятивные</b> выделять и осознавать то, что уже усвоено, и что ещё подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения <b>Познавательные:</b> анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки.	ализа и самоконтроля	упрощенных заданий. Индивидуальная помощь при решении задач		
28	Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график	1	Фронтальный опрос.	Познакомиться с понятиями ветвь гиперболы, коэффициент обратной пропорциональности, асимптота, симметрия гиперболы.	<b>Коммуникативные:</b> понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной <b>Регулятивные</b>	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Фронтальный опрос		

				<p>лы; с видом и названием графика функции <math>y = \frac{k}{x}</math>. Научиться вычислять значения функций, заданных формулами; составлять таблицу значений; строить и описывать свойства для дробно – рациональных функций; применять для построения графика и описания свойств асимптоту.</p>	<p>принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи</p> <p><b>Познавательные:</b> составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты</p>				
29	<p>Функция <math>y = \frac{k}{x}</math> и ее график</p>	1	<p>Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски.</p>	<p>Познакомиться со свойствами функции; свойствами коэффициента обратной пропорциональности к. Научиться строить графики дробно – рациональных функций; кусочно – заданных описывать их свойства на основе</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p><b>Регулятивные</b> вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в</p>	<p>Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового</p>	<p>Фронтальный опрос. Предоставление дополнительного времени для записи ответа</p>		



				графических представлений.	случае расхождения эталона, реального действия и его продукта <b>Познавательные:</b> выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов.				
30	Контрольная работа № 2 по теме: «Рациональные дроби»	1	Индивидуальная работа по карточкам	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Операции с дробями. Дробно – рациональная функция»	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности.	Использование упрощенных заданий, индивидуальная помощь при решении задач		
<p align="center"><b>Глава 2. Квадратные корни ( 21 ч )</b> <b>§ 4. Действительные числа ( 3 ч )</b></p>									
31	Рациональные числа	1	Фронтальный опрос.	Познакомиться с понятиями рациональные числа, множества рациональных и натуральных	<b>Коммуникативные:</b> устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и	Формирование устойчивой мотивации к проблемно поисковой деятельности.	Фронтальный опрос		

				чисел. Освоить символы математического языка и соотношения между этими символами. Научиться описывать множества целых рациональных, действительных и натуральных чисел.	способствовать продуктивной кооперации. <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в составленные планы. <b>Познавательные:</b> выделять количественные характеристики объектов, заданные словами.				
32	Иррациональные числа	1	Фронтальный опрос.	Познакомиться с понятием <i>иррациональные числа</i> ; с приближенным значением числа $\pi$ . Научиться различать множества иррациональных чисел по отношению к другим числам; приводить примеры иррациональных чисел; находить десятичные при-	<b>Коммуникативные:</b> представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. <b>Регулятивные:</b> сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. <b>Познавательные:</b> выделять	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	Фронтальный опрос. Предоставление дополнительного времени для записи ответа		
33	Иррациональные числа	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Научиться различать множества иррациональных чисел по отношению к другим числам; приводить примеры иррациональных чисел; находить десятичные при-			Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		

				ближения рациональных и иррациональных чисел	количественные характеристики объектов, заданные словами				
§ 5. Арифметический квадратный корень ( 6 ч )									
34	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Познакомиться с понятиями <i>арифметический квадратный корень, подкоренное число</i> ; с символом математики для обозначения нового числа — <i>4a</i> . Научиться формулировать определение арифметического квадратного корня; извлекать квадратные корни из простых чисел	<b>Коммуникативные:</b> уметь слушать и слышать друг друга. <b>Регулятивные:</b> сличать свой способ действия с эталоном. <b>Познавательные:</b> восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Формирование целевых установок учебной деятельности	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		

35	Уравнение $x^2 = a$	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Познакомиться с понятием <i>арифметический квадратный корень</i> . Узнать значение уравнения $x^2 = a$ . Научиться извлекать квадратные корни; оценивать не извлекаемые корни; находить приближенные значения корней; графически исследовать уравнение $x^2 = a$ ; находить точные и приближенные корни при $a > 0$	<b>Коммуникативные:</b> устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. <b>Познавательные:</b> выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		
36	Уравнение $x^2 = a$	1	Фронтальный опрос. <b>Самостоятельная работа</b>				Использование упрощенных заданий, индивидуальная помощь при решении		
37	Нахождение приближенных значений квадратного корня	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Познакомятся с некоторыми приближенными значениями иррациональных чисел под корнем ( $\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}$ ) и	<b>Коммуникативные:</b> развивать умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий	03.12	

				<p>др; с таблицей приближенных значений некоторых иррациональных чисел.</p> <p>Научиться вычислять значения иррациональных чисел на калькуляторе и с помощью таблицы в учебнике</p>	<p>взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных</p>				
38	<p>Функция <math>y = \sqrt{x}</math> и ее график</p>	1	<p>Фронтальный опрос.</p> <p>Индивидуальная работа у доски</p>	<p>Познакомиться с основными свойствами и графиком функции вида <math>y = 4x</math>. Научиться строить график функции <math>y = \sqrt{x}</math>, освоить её свойства. Научиться выражать переменные из геометрических и физических формул</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу — через анализ условий.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учётом</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к обучению</p>	<p>Фронтальный опрос.</p> <p>Поэтапное разъяснение заданий</p>	04.12	

					<p>конечного результата.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь заменять термины определениями, выбирать обобщенные стратегии решения задачи</p>				
39	<p>Функция <math>y = \sqrt{x}</math> и ее график</p>	1	<p>Фронтальный опрос. Математический диктант</p>	<p>Научиться описывать свойства функции; строить и описывать свойства графиков кусочно-заданных функций; решать графические уравнения; вычислять значения функции <math>y = \sqrt{x}</math> и кусочно-заданных функций; составлять таблицы значений; использовать функ-</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.</p> <p><b>Регулятивные:</b> составлять план и последовательность действий.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи</p>	<p>Формирование навыков работы по алгоритму</p>	<p>Фронтальный опрос. Предоставление дополнительного времени для записи ответа</p>		

				циональную символику для записи разно- образных фак- тов, связанных с рассматрива- емыми функ- циями	данных				
<b>§ 6. Свойства арифметического квадратного корня ( 5 ч )</b>									
40	Квадратный корень из произведения и дроби	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Познакомить- ся со свой- ствами ариф- метического квадратного корня: произ- ведения и частного (дро- би). Научиться применять свойства арифмети- ческих квад- ратных корней для упроще- ния выраже- ний и вычис- ления корней	<b>Коммуника- тивные:</b> инте- ресоваться чужим мнени- ем и вы- сказывать свое. <b>Регулятив- ные:</b> ставить учебную зада- чу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и то- го, что еще не- известно. <b>Познаватель- ные:</b> выделять формальную структуру за- дачи	Формирование познава- тельного интереса	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		
41	Квадратный корень	1	Фронтальный	Научиться до-	<b>Коммуника-</b>	Формирование	Использование		

	из произведения и дроби		опрос. <b>Самостоятельная работа</b>	казывать свойства арифметических квадратных корней и применять их к преобразованию выражений; делать простые преобразования с помощью свойств арифметических квадратных корней.	<b>тивные:</b> уметь слушать и слышать друг друга. <b>Регулятивные:</b> предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). <b>Познавательные:</b> выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей	познавательного интереса	упрощенных заданий. Индивидуальная помощь при решении задач		
42	<b>Промежуточная контрольная работа</b>	1	Индивидуальная работа по карточкам				Использование упрощенных заданий. Индивидуальная помощь при решении задач		
43	Квадратный корень из степени	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Познакомиться с основной формулой модуля действительного числа $\sqrt{a^2} =  a $ . Научиться ре-	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмо-	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения твор-	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		
44	Квадратный корень из степени	1	Фронтальный опрос.				Фронтальный опрос		



				шать уравнения и неравенства с модулем графически и аналитически; доказывать данное тождество при решении арифметических квадратных корней	циональную поддержку партнерам. <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в составленные планы. <b>Познавательные:</b> анализировать условия и требования задачи	ческого задания			
<b>§ 7. Применение свойств арифметического квадратного корня ( 7 ч )</b>									
45	Подготовка к контрольной работе	1	Фронтальный опрос				Фронтальный опрос		
46	<b>Контрольная работа № 3 по теме: «Свойства квадратного арифметического корня»</b>	1	Индивидуальная работа по карточкам	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Понятие арифметического квадратного корня и его свойства	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эф-	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Использование упрощенных заданий. Индивидуальная помощь при решении задач		

					фективные способы ре- шения задач				
47	Вынесение множителя из – под знака корня. Внесение множителя под знак корня	1	Фронтальный опрос.	Освоить опе- рацию по из- влечению арифметиче- ского квадрат- ного корня; операцию вы- несения мно- жителя за знак корня; опера- цию внесения множителя под знак корня. Научиться вы- носить множи- тель за знак и вносить мно- житель под знак ква- дратного кор- ня, используя основные свойства	<b>Коммуника- тивные:</b> де- монстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопони- мания. <b>Регулятив- ные:</b> сличать свой способ действия с эталонном. <b>Познаватель- ные:</b> выбирать вид графиче- ской модели, адекватной выделенным смысловым единицам	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	Фронтальный опрос. Предоставление дополнительного времени для записи ответа		
48	Вынесение множителя из – под знака корня. Внесение множителя под знак корня	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Освоить алго- ритм внесения множителя под знак корня и вынесения	<b>Коммуника- тивные:</b> про- являть уважи- тельное отно- шение к парт-	Формирование устойчивой мотивации к анализу, ис- следованию	Фронтальный опрос. Последовательность выполнения заданий	28.12	

				<p>множителя за знак корня. Научиться выносить множитель за знак и вносить множитель под знак квадратного корня, используя основные свойства; извлекать арифметический квадратный корень</p>	<p>нерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. <b>Регулятивные:</b> предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). <b>Познавательные:</b> выбирать знаково-символические средства для построения модели</p>				
49	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1	Фронтальный опрос.	<p>Освоить принцип преобразования рациональных выражений, содержащих квадратные корни. Научиться выполнять преобразования,</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. <b>Регулятивные:</b> вносить</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.</p>	<p>Использование упрощенных заданий. Индивидуальная помощь при решении задач</p>		

				содержащие операцию извлечения квадратного корня; освободиться от иррациональности в знаменателе дроби.	коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. <b>Познавательные:</b> выражать структуру задачи разными средствами.				
50	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски. <b>Самостоятельная работа.</b>	Освоить принцип преобразования рациональных выражений, содержащих квадратные корни. Научиться выполнять преобразования, содержащие операцию извлечения квадратного корня; освободиться от иррациональ-	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	Фронтальный опрос. Индивидуальное оценивание ответов		

				ности в знаменателе дроби.	<b>Познавательные:</b> выполнять операции со знаками и символами.				
51	Контрольная работа № 4 по теме: «Применение свойств квадратного корня»	1	Индивидуальная работа по карточкам	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Свойства квадратных корней».	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности.	Использование упрощенных заданий. Индивидуальная помощь при решении задач		

**Глава 3. Квадратные уравнения ( 20 ч )**  
**§ 8. Квадратное уравнение и его корни ( 11 ч )**

52	Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Познакомиться с понятиями квадратное уравнение, приведенное квадратное уравнение, не	<b>Коммуникативные:</b> переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		
----	--	---	--	--	---	--	--	--	--

				<p>приведённое квадратное уравнение; освоить правило решения квадратного уравнения. Научиться решать простейшие квадратные уравнения способом вынесения общего множителя за скобки.</p>	<p>ее, как задачу - через анализ условий.  <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта  <b>Познавательные:</b> выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними.</p>				
53	<p>Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения</p>	1	Фронтальный опрос.	<p>Познакомиться с понятиями <i>полное и неполное квадратное уравнение</i>; со способами решения неполных квадратных уравнений. Научиться</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.</p>	<p>Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий; формирование навыков.</p>	<p>Фронтальный опрос. Предоставление дополнительного времени для записи ответа</p>	22.01	

				<p>проводить доказательственные рассуждения о корнях уравнения с опорой на определение корня, функциональные свойства выражений; решать квадратные уравнения; распознавать линейные и квадратные уравнения, целые уравнения.</p>	<p><b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. <b>Познавательные:</b> восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощённого пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации.</p>				
54	Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Освоить способ решения квадратного уравнения выделением квадрата двучлена.	<b>Коммуникативные:</b> использовать адекватные языковые средства для отображения	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий	25.01	

				<p>Научиться решать квадратные уравнения с помощью данного способа; распознавать квадратный трёхчлен.</p>	<p>своих чувств, мыслей и побуждений.  <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.  <b>Познавательные:</b> выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи.</p>				
55	<p>Формула корней квадратного уравнения</p>	1	<p>Фронтальный опрос.  Индивидуальная работа у доски</p>	<p>Познакомиться с понятием дискриминант квадратного уравнения, с формулами для нахождения дискриминанта и корней квадратного уравнения; с алгоритмом решения квад-</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> учиться разрешать конфликты - выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта,</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию.</p>	<p>Фронтальный опрос.  Поэтапное разъяснение заданий</p>	28.01	



				<p>ратного уравнения. Научиться решать квадратные уравнения по изученным формулам.</p>	<p>принимать решение и реализовывать его.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p><b>Познавательные:</b> проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичность</p>				
56	Формула корней квадратного уравнения	1	Фронтальный опрос. <b>Самостоятельная работа</b>	<p>Познакомиться с понятием квадратное уравнение вида <math>ax^2 + bx + c = 0</math>. Освоить формулу для нахождения дискриминанта и корней квадратного</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <b>Регу-</b></p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению.	Фронтальный опрос. Предоставление дополнительного времени для записи ответа		

				уравнения. Научиться определять наличие корней квадратного уравнения по дискриминанту и коэффициентам; решать упрощённые квадратные уравнения.	<b>Лативные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> уметь выбирать обобщённые стратегии решения задачи.				
57	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Освоить математическую модель решения задач на составление квадратного уравнения. Научиться решать текстовые задачи на нахождение корней квадратного уравнения.	<b>Коммуникативные:</b> уметь слушать и слышать друг друга. <b>Регулятивные:</b> составлять план и последовательность действий. <b>Познавательные:</b> выделять и формулировать познавательную цель.	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		

58	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Научиться решать текстовые задачи на составление квадратных уравнений; применять формулы корней и дискриминанта для решения квадратных уравнений.	<b>Коммуникативные:</b> интересоваться чужим мнением и высказывать свое. <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения. <b>Познавательные:</b> осуществлять поиск и выделение необходимой информации.	Формирование познавательного интереса.	Фронтальный опрос. Последовательность выполнения заданий		
59	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	Фронтальный опрос. <b>Самостоятельная работа</b>	Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки задачи к алгебраической модели путем составления квадратного уравнения; решать составленное урав-	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. <b>Регулятивные:</b> предвосхищать результат и уровень усвоения (от-	Формирование Навыков анализа, сопоставления, сравнения.	Использование упрощенных заданий. Индивидуальная помощь при решении задач		

				нение; интерпретировать полученный результат.	вечать на вопрос «когда будет результат?»). <b>Познавательные:</b> применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.				
60	Теорема Виета	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Познакомиться с теоремой корней квадратного уравнения — теоремой Виета. Освоить основные формулы для нахождения преобразования корней квадратного уравнения. Научиться находить сумму и произведение корней по коэффициентам квадратного уравнения.	<b>Коммуникативные:</b> проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в составленные планы. <b>Познавательные:</b> структурировать знания.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно поисковой деятельности.	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		

				ратного уравнения; проводить замену коэффициентов в квадратном уравнении.	ния.				
61	Теорема Виета	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Познакомиться с уравнением 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.	<b>Коммуникативные:</b> планировать общие способы работы. <b>Регулятивные:</b> сравнивать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. <b>Познавательные:</b> осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме.	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию,	Фронтальный опрос. Последовательность выполнения заданий		
62	Контрольная работа № 5 по теме: «Квадратные	1	Индивидуальная работа по карточкам	Научиться применять на практике тео-	<b>Коммуникативные:</b> регулировать соб-	Формирование навыков самоанализа и са-	Использование упрощенных заданий. Индивидуальная		

	уравнения»			ретический материал по теме «Квадратные уравнения».	ственную деятельность посредством письменной речи. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	моконтроля.	помощь при решении задач		
<b>§ 9. Дробные рациональные уравнения ( 9 ч )</b>									
63	Решение дробных рациональных уравнений	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Познакомиться с понятиями целое, дробное, рациональное выражение, тождество. Научиться преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с алгебраическими дробями.	<b>Коммуникативные:</b> уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. <b>Регулятивные:</b> сравнивать свой способ действия с этаном. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы ре-	Формирование целевых установок учебной деятельности.	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		

					шения задачи в зависимости от конкретных условий.				
64	Решение дробных рациональных уравнений	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	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.	<b>Коммуникативные:</b> учиться управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> определять основную и второстепенную информацию.	Формирование познавательного интереса.	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		
65	Решение дробных рациональных уравнений	1	Фронтальный опрос. <b>Самостоятельная работа</b>	Познакомиться с алгоритмом решения дробного рационального уравнения.	<b>Коммуникативные:</b> уметь брать на себя инициативу в организации совместного	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.	Использование упрощенных заданий. Индивидуальная помощь при решении задач	19.02	

				<p>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.</p>	<p>действия.  <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в составленные планы.  <b>Познавательные:</b> выделять и формулировать проблему.</p>				
66	Решение задач с помощью рациональных уравнений	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Освоить правило составления математической модели текстовых задач, сводящихся к рациональным	<b>Коммуникативные:</b> адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.	Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изу-	Фронтальный опрос. Последовательность выполнения заданий		



				<p>уравнениям. Научиться решать текстовые задачи с составлением математической модели; правильно оформлять решение рациональных и дробно-рациональных уравнений</p>	<p><b>Регулятивные:</b> принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.</p> <p><b>Познавательные:</b> устанавливать аналогии.</p>	<p>чению и закреплению нового.</p>			
67	Решение задач с помощью рациональных уравнений	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	<p>Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления рационального или</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> интересоваться чужим мнением и высказывать свое.</p> <p><b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать основания и критерии для сравнения, се-</p>	<p>Формирование навыков работы по алгоритму.</p>	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		

				дробного уравнения.	риации, классификации объектов.				
68	Решение задач с помощью рациональных уравнений	1	Фронтальный опрос. <b>Самостоятельная работа</b>	Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления рационального или дробного уравнения.	<b>Коммуникативные:</b> вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. <b>Регулятивные:</b> предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). <b>Познавательные:</b> устанавливать причинно – следственные связи.	Формирование познавательного интереса.	Использование упрощенных заданий. Индивидуальная помощь при решении задач		
69	Графический способ решения уравнений. Уравнения с параметром	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Освоить основной принцип решения уравнений графическим способом. Научиться	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать по-	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию. Формирование умения контролировать про-	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		
70	Графический способ решения уравнений.	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная				Фронтальный опрос. Последовательность выполнения заданий		

	Уравнения с параметром		работа у доски	решать дробные рациональные уравнения графическим способом; находить область допустимых значений дроби.	мощь и эмоциональную поддержку партнерам. <b>Регулятивные:</b> предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»).	цесс и результат деятельности.			
71	Контрольная работа № 6 по теме: «Квадратные уравнения. Дробные рациональные уравнения»	1	Индивидуальная работа по карточкам	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Дробно рациональные уравнения. Текстовые задачи».	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наибо-	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности.	Использование упрощенных заданий. Индивидуальная помощь при решении задач		

					лее эффектив- ные способы решения зада- чи.				
<p align="center"><b>Глава 4. Неравенства ( 17 ч )</b>  <b>§ 10. Числовые неравенства и их свойства ( 8 ч )</b></p>									
72	Сравнение чисел. Числовые неравенства	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Познакомить- ся с понятиями числовое не- равенство, множество действитель- ных чисел. Научиться приводить примеры це- лых, мнимых, вещественных и ирра- циональных чисел; рас- познавать ра- циональные и иррациональ- ные числа; изображать действитель- ные числа точ- ками на чис- ловой прямой; находить деся- тичные при- ближения дей-	<b>Коммуника- тивные:</b> де- монстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопони- мания. <b>Регулятив- ные:</b> выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что еще под- лежит усвое- нию, осозна- вать качество и уровень усвоения. <b>Познаватель- ные:</b> самостоя- тельно созда- вать алгорит- мы деятельно-	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		

				ствительных чисел, сравнивать и упорядочивать их; решать простейшие числовые неравенства.	сти при решении проблем творческого и поискового характера.				
73	Сравнение чисел. Числовые неравенства	1	Фронтальный опрос.	Познакомиться с понятиями числовое неравенство, множество действительных чисел. Научиться приводить примеры целых, мнимых, вещественных и иррациональных чисел; распознавать рациональные и иррациональные числа; изображать действительные числа точками на числовой прямой; находить десяти-	<b>Коммуникативные:</b> описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно практической или иной деятельности. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. <b>Познавательные:</b> выделять и формулировать проблему.	Формирование навыков работы по алгоритму.	Фронтальный опрос. Предоставление дополнительного времени для записи ответа		

				тичные при- ближения дей- ствительных чисел, сравни- вать и упоря- дочивать их; решать про- стейшие чис- ловые нера- венства.					
74	Свойства числовых неравенств	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Познакомить- ся с понятием числовое не- равенство, с основными свойствами числовых не- равенств. На- учиться фор- мулировать свойства чис- ловых нера- венств; иллю- стрировать их на числовой прямой; дока- зывать нера- венства алгеб- раически.	<b>Коммуника- тивные:</b> ис- пользовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и по- буждений. <b>Регулятив- ные:</b> ставить учебную зада- чу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и то- го, что еще не- известно. <b>Познаватель- ные:</b> опреде- лять основную	Формирование устойчивой мотивации к проблемно- поисковой де- ятельности.	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		

					и второстепенную информацию.				
75	Свойства числовых неравенств	1	Фронтальный опрос.	Познакомиться с понятием числовое неравенство, с основными свойствами числовых неравенств. Научиться формулировать свойства числовых неравенств; иллюстрировать их на числовой прямой; доказывать неравенства алгебраически.	<p><b>Коммуникативные:</b> обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p> <p><b>Регулятивные:</b> сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона.</p> <p><b>Познавательные:</b> выделять общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицировать объекты.</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.	Фронтальный опрос. Предоставление дополнительного времени для записи ответа		
76	Сложение и	1	Фронтальный	Познакомить-	<b>Коммуника-</b>	Формирование	Фронтальный опрос.		

	умножение числовых неравенств		опрос. Индивидуальная работа у доски	ся с ос- новными свой- ствами число- вых нера- венств; свой- ствами сложе- ния и умноже- ния числовых неравенств. Научиться ре- шать числовые неравенства, используя ос- новные свой- ства, и пока- зывать их ре- шения на чис- ловой прямой, указывая чис- ловые проме- жутки суще- ствования.	<b>тивные:</b> уметь с помощью вопросов до- бывать недо- стающую ин- формацию. <b>Регулятив- ные:</b> сличать свой способ действия с эталоном. <b>Познаватель- ные:</b> установ- ливать анало- гии.	навыков рабо- ты по алго- ритму.	Поэтапное разъяснение заданий		
77	Сложение и умножение числовых неравенств	1	Фронтальный опрос.	Познакомить- ся с ос- новными свой- ствами число- вых нера- венств; свой- ствами сложе- ния и умноже- ния числовых неравенств. Научиться ре-	<b>Коммуника- тивные:</b> опре- делять цели и функции участ- ников, способы взаимодей- ствия. <b>Регулятив- ные:</b> опреде- лять последо- вательность	Формирование устойчивой мотивации к анализу, ис- следованию.	Использование упрощенных заданий. Индивидуальная помощь при решении задач		



				шать числовые неравенства, используя основные свойства, и показывать их решения на числовой прямой, указывая числовые промежутки существования.	промежуточных целей с учетом конечного результата. <b>Познавательные:</b> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения.				
78	Погрешность и точность приближения	1	Фронтальный опрос.	Познакомиться с понятиями приближенное значение чисел, приближение по недостатку (избытку), округление числа, округление числа л, погрешность приближения, относительная и абсолютная погрешность приближения; с правилом округления действительных чисел.	<b>Коммуникативные:</b> интересоваться чужим мнением и высказывать свое. <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в за-	Формирование навыков самодиагностики самокоррекции.	Фронтальный опрос		

				Научиться определять приближенные значения чисел; округлять числа, содержащие много цифр после запятой, по правилу округления.	висимости от конкретных условий.				
79	Контрольная работа № 7 по теме: «Числовые неравенства и их свойства»	1	Индивидуальная работа по карточкам.	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Числовые неравенства и их свойства».	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Использование упрощенных заданий. Индивидуальная помощь при решении задач		
§11.Неравенства с одной переменной и их системы (9 ч)									
80	Пересечение и объединение множеств	1	Фронтальный опрос.	Познакомиться с понятиями подмножество,	<b>Коммуникативные:</b> вступать в диалог,	Формирование познавательного инте-	Фронтальный опрос		

				<p>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.</p>	<p>участвовать в коллективном обсуждении проблем. <b>Регулятивные:</b> принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять синтез как составление целого из частей.</p>	<p>решать задачи к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.</p>			
81	Числовые промежутки	1	Фронтальный опрос	<p>Познакомиться с понятиями числовая прямая, координаты точки, числовой</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> уметь слушать и слышать друг друга. <b>Регулятивные:</b></p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к обучению.</p>	Фронтальный опрос	07.04	

				<p>промежуток. Научиться отмечать на числовой прямой точку с заданной координатой; определять координату точки; определять вид промежутка.</p>	<p><b>ные:</b> выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p><b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>				
82	Решение неравенств с одной переменной	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	<p>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.</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат.</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать</p>	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		

					знаково-символические средства для построения модели.				
83	Решение неравенств с одной переменной	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Познакомиться с понятиями равносильные неравенства, равносильные преобразования неравенств. Научиться решать линейные неравенства; указывать координаты неравенств на промежутках существования	<b>Коммуникативные:</b> учиться управлять поведением партнера — убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. <b>Регулятивные:</b> составлять план и последовательность действий. <b>Познавательные:</b> выполнять операции со знаками и символами.	Формирование целевых установок учебной деятельности.	Фронтальный опрос. Последовательность выполнения заданий		
84	Решение неравенств с одной переменной	1	Фронтальный опрос. <b>Самостоятельная работа</b>	Познакомиться с понятиями равносильные неравенства, равносильные	<b>Коммуникативные:</b> планировать общие способы работы.	Формирование навыков работы по алгоритму.	Использование упрощенных заданий. Индивидуальная помощь при решении задач		

				<p>преобразования неравенств.</p> <p>Научиться решать линейные неравенства; указывать координаты неравенств на промежутках существования.</p>	<p><b>Регулятивные:</b> предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»).</p> <p><b>Познавательные:</b> выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи.</p>				
85	Решение систем неравенств с одной переменной	1	<p>Фронтальный опрос.</p> <p>Индивидуальная работа у доски</p>	<p>Познакомиться с понятиями система линейных неравенств, решение системы неравенств: с алгоритмом решения систем неравенств.</p> <p>Научиться решать системы неравенств; находить пары</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <b>Регулятивные:</b> составлять план и последовательность дей-</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.</p>	<p>Фронтальный опрос.</p> <p>Поэтапное разъяснение заданий</p>		

				точек — решения системы неравенств.	ствий. <b>Познавательные:</b> выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.				
86	Решение систем неравенств с одной переменной	1	Фронтальный опрос.	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, пустое множество	<b>Коммуникативные:</b> интересоваться чужим мнением и высказывать свое. <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения. <b>Познавательные:</b> восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощённого пересказа текста, с выделением только	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.	Использование упрощенных заданий. Индивидуальная помощь при решении задач		

					существенной для решения задачи информации.				
87	Решение систем неравенств с одной переменной	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски. <b>Самостоятельная работа</b>				Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		
88	<b>Контрольная работа № 8 по теме: «Неравенства» 1</b>		Индивидуальная работа по карточкам	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Неравенства с одной переменной и их системы».	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование умения контролировать процесс и результаты деятельности.	Использование упрощенных заданий. Индивидуальная помощь при решении задач		
<b>Глава 5. Степень с целым показателем. Элементы статистики ( 10 ч )</b> <b>§ 12. Степень с целым показателем и ее свойства (7 ч)</b>									
89	Определение степени с целым отрицательным показателем	1	Фронтальный опрос	Познакомиться с понятием степень с от-	<b>Коммуникативные:</b> устанавливать ра-	Формирование устойчивой мотивации к	Фронтальный опрос	25.04	



				рицательным целым показателем; со свойством степени с отрицательным целым показателем. Научиться вычислять значения степеней с целым отрицательным показателем; упрощать выражения, используя определение степени с отрицательным показателем и свойства степени.	бочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. <b>Регулятивные:</b> составлять план и последовательность действий. <b>Познавательные:</b> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	обучению.			
90	Определение степени с целым отрицательным показателем	1	Фронтальный опрос.	Познакомиться с понятием степень с нулевым показателем; со свойством степени с целым показателем. Научиться формулиро-	<b>Коммуникативные:</b> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. <b>Регулятивные:</b>	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности.	Фронтальный опрос. Предоставление дополнительного времени для записи ответа		

				<p>вать определение степени с целым показателем и записывать её в символической форме, иллюстрировать примерами свойства степени с целым показателем.</p>	<p>выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что ещё подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p><b>Познавательные:</b> сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства.</p>				
91	Свойства степени с целым показателем	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	<p>Познакомиться с основными свойствами степени с целым отрицательным показателем. Научиться формулировать её определение и записывать в символической форме;</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.</p> <p><b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p><b>Познавательные:</b> выявлять</p>	Формирование навыков выполнения творческого задания.	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		

				иллюстрировать примерами свойства степени с целым отрицательным показателем; применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений.	особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания.				
92	Свойства степени с целым показателем	1	Фронтальный опрос.	Научиться применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений; использовать запись чисел в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов; сравнивать числа и величины, записанные с ис-	<b>Коммуникативные:</b> уметь слушать и слышать друг друга. <b>Регулятивные:</b> сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. <b>Познавательные:</b> вы-	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.	Использование упрощенных заданий. Индивидуальная помощь при решении задач		

				пользовани- ем степени 10; выпол- нять вычис- ления с ре- альными данными.	бирать смыс- ловые едини- цы текста и устанавли- вать отноше- ния между ними.				
93	Стандартный вид числа	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски. <b>Самостоятельная работа</b>	Познако- миться с по- нятиями стандартный вид положи- тельного чис- ла, порядок числа, деся- тичная при- ставка. Научиться использовать запись чисел в стандарт- ном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире; срав- нивать дей- ствительные числа и ве- личины, за-	<b>Коммуника- тивные:</b> адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргу- ментации своей пози- ции. <b>Регулятив- ные:</b> сличать свой способ действия с эталоном. <b>Познава- тельные:</b> строить ло- гические це- пи рассужде- ний.	Формирова- ние навыка осознанного выбора наиболее эффек- тивного способа решения.	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		

				писанные с использованием степени 10.					
94	Стандартный вид числа	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Познакомиться с понятиями стандартный вид положительного числа, порядок числа, десятичная приставка. Научиться использовать запись чисел в стандартном виде для выражения размеров объектов процессов в окружающем мире; сравнивать действительные числа и величины, записанные с использованием степени 10.	<b>Коммуникативные:</b> интересоваться чужим мнением и высказывать свое. <b>Регулятивные:</b> предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). <b>Познавательные:</b> выделять количественные характеристики объектов, заданные словами.	Формирование целевых установок учебной деятельности.	Фронтальный опрос. Последовательность выполнения заданий		

95	Контрольная работа № 9 по теме: «Степень с целым показателем»	1	Индивидуальная работа по карточкам	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Степень с целым показателем и ее свойства».	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Использование упрощенных заданий. Индивидуальная помощь при решении задач		
----	---	---	------------------------------------	---	---	--	---	--	--

**§ 13. Элементы статистики ( 3 ч )**

96	Сбор и группировка статистических данных	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Познакомиться с понятиями элементы статистики, статистика в сферах деятельности, выборочный метод, генеральная совокупность, выборка, представительная выборка. Научиться де-	<b>Коммуникативные:</b> устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. <b>Регулятивные:</b> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что	Формирование устойчивой мотивации к проблемно поисковой деятельности.	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		
----	--	---	--	---	---	---	--	--	--

				<p>лать выборочные исследования чисел; делать выборку в представительной форме; осуществлять случайную выборку числового ряда данных.</p>	<p>уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <b>Познавательные:</b> выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.</p>				
97	Сбор и группировка статистических данных	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	<p>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.</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. <b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. <b>Познаватель-</b></p>	Формирование навыков организации анализа своей деятельности.	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		

					<b>ные:</b> уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.				
98	Наглядное представление статистической информации	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	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.	<b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия. <b>Регулятивные:</b> осознавать качество и уровень усвоения. <b>Познавательные:</b> уметь заменять термины определениями, выбирать обобщенные стратегии решения задачи.	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию.	Фронтальный опрос. Последовательность выполнения заданий		
<b>Повторение ( 4 ч )</b>									
99	Повторение темы: «Рациональные дроби. Квадратные корни»	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	Научиться применять на практике и в	<b>Коммуникативные:</b> учиться разре-	Формирование навыков ана-	Фронтальный опрос. Поэтапное разъяснение заданий		



100	Повторение темы: «Квадратные уравнения»	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски	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 уравнения; использовать теорему Виета для решения квадратных уравнений; применять алгоритмы решения уравнений, неравенств для построений	шать конфликты, выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. <b>Регулятивные:</b> вносить коррективы и дополнения в составленные планы. <b>Познавательные:</b> выбирать вид графической модели, адекватный выделенным смысловым единицам.	лиза, творческой инициативности и активности.	Фронтальный опрос. Последовательность выполнения заданий		
101	Повторение тем: «Неравенства. Степень с целым показателем»	1	Фронтальный опрос. Индивидуальная работа у доски				Фронтальный опрос. Поэтапное разьяснение заданий		

				графиков функций; решать текстовые задачи, используя реальные задачи в жизни; решать линейные неравенства графическим и аналитическим способом.					
102	Итоговая контрольная работа	1	Индивидуальная работа по карточкам	Научиться применять на практике теоретический материал, изученный за курс алгебры 8 класса.	<b>Коммуникативные:</b> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <b>Регулятивные:</b> оценивать достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности.	Использование упрощенных заданий. Индивидуальная помощь при решении задач		



