
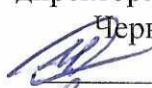


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ИРКУТСКОГО РАЙОННОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПЛИШКИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

Рассмотрено на заседании МО  
естественно -математического цикла  
Руководитель МО Новикова С.И.

  
Протокол № 1  
«28» 08 2019г

Согласовано  
Заместитель  
директора по УВР  
Черных О.С.

  
«28» августа 2019г

Утверждаю  
директор МОУ ИРМО  
«Плишкинская СОШ»  
Ильина Е.О.

  
«30» 08 2019г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО АЛГЕБРЕ**

Уровень образования (классы): основное общее образование, 7-9 классы

Количество часов: 306 часов

Программа составлена учителем математики: Черных О.С.

**Плишкино, 2019 г.**

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

### Личностные результаты

- Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных ученых в развитие мировой науки.
- Ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся, к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.
- Осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде.
- Умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности.
- Критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

### Метапредметные результаты

- Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.
- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.
- Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.
- Развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.
- Первоначальные представления об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.
- Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.
- Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации.
- Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.
- Умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки.
- Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

### Предметные результаты:

В ходе изучения алгебры обучающиеся научатся:

#### 7 класс

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанная дробь, рациональное число.
- Использовать свойства чисел и правила действий при выполнении вычислений.
- Оценивать результаты вычислений при решении практических задач.
- Выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях.
- Составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

- Выполнять несложные преобразования для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем
- Выполнять несложные преобразования целых выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые.
- Использовать формулы сокращенного умножения (квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов) для упрощения вычислений значений выражений.
- Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений и выражений с квадратными корнями.
- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство, неравенство, решение неравенства.
- Проверять справедливость числовых равенств и неравенств.
- Решать линейные неравенства и несложные неравенства, сводящиеся к линейным.
- Решать системы несложных линейных уравнений, неравенств.
- Проверять, является ли данное число решением уравнения (неравенства).
- Составлять и решать линейные уравнения при решении задач, возникающих в других учебных предметах.
- Находить значение функции по заданному значению аргумента.
- Находить значение аргумента по заданному значению функции в несложных ситуациях.
- Строить график линейной функции.
- Проверять, является ли данный график графиком заданной функции (линейной, квадратичной, обратной пропорциональности).
- Определять приближенные значения координат точки пересечения графиков функций.
- Использовать свойства линейной функции и ее график при решении задач из других учебных предметов.
- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.
- Составлять план решения задачи.
- Выделять этапы решения задачи.
- Интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи.
- Знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.
- Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.
- Выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомого в задаче величин (делать прикидку).

### 8 класс

- Оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность.
- Задавать множества перечислением их элементов.
- Находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.
- Использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов.
- Оперировать на базовом уровне понятиями: рациональное число, арифметический квадратный корень.
- Использовать свойства чисел и правила действий при выполнении вычислений.
- Оценивать значение квадратного корня из положительного целого числа.
- Распознавать рациональные и иррациональные числа.
- Сравнить числа.
- Оценивать результаты вычислений при решении практических задач.
- Выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях.

- Составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.
- Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений и выражений с квадратными корнями.
- Понимать смысл записи числа в стандартном виде.
- Оперировать на базовом уровне понятием «стандартная запись числа».
- Решать квадратные уравнения по формуле корней квадратного уравнения.
- Изображать решения неравенств и их систем на числовой прямой.
- Иметь представление о статистических характеристиках, вероятности случайного события, комбинаторных задачах.
- Решать простейшие комбинаторные задачи методом прямого и организованного перебора.
- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.
- Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика.
- Приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства.

### 9 класс

- Составлять и решать линейные уравнения при решении задач, возникающих в других учебных предметах.
- Определять положение точки по ее координатам, координаты точки по ее положению на координатной плоскости.
- По графику находить область определения, множество значений, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения функции.
- Оперировать на базовом уровне понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия.
- Решать задачи на прогрессии, в которых ответ может быть получен непосредственным подсчетом без применения формул.
- Использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, области положительных и отрицательных значений и т.п.).
- Определять основные статистические характеристики числовых наборов.
- Оценивать вероятность события в простейших случаях.
- Иметь представление о роли закона больших чисел в массовых явлениях.
- Оценивать количество возможных вариантов методом перебора.
- Иметь представление о роли практически достоверных и маловероятных событий.
- Сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления.
- Оценивать вероятность реальных событий и явлений в несложных ситуациях.
- Строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка или уравнения), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи.
- Осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию.
- Находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное снижение или процентное повышение величины.
- Решать несложные логические задачи методом рассуждений.
- Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки.
- Выбирать подходящий изученный метод для решения изученных типов математических задач.

## Содержание учебного предмета

### 7 класс

#### **Линейное уравнение с одной переменной**

Введение в алгебру. Линейное уравнение с одной переменной. Решение задач с помощью уравнений.

#### **Целые выражения**

Тождественно равные выражения. Тождества. Степень с натуральным показателем. Свойства степени с натуральным показателем. Одночлены. Многочлены. Сложение и вычитание многочленов. Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Разложение многочленов на множители. Метод группировки. Произведение разности и суммы двух выражений. Разность квадратов двух выражений. Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений. Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений. Сумма и разность кубов двух выражений. Применение различных способов разложения многочлена на множители.

#### **Функции**

Связи между величинами. Функция. Способы задания функции. График функция. Линейная функция, её графики свойства.

#### **Системы линейных уравнений с двумя переменными**

Уравнения с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем линейных уравнений методом подстановки. Решение систем линейных уравнений методом сложения. Решение задач с помощью систем линейных уравнений.

#### **Повторение и систематизация учебного материала**

### 8 класс

#### **Рациональные выражения**

Рациональные дроби. Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень. Тождественные преобразования рациональных выражений. Равносильные уравнения. Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем. Функция  $y=k/x$  и её график.

#### **Квадратные корни. Действительные числа**

Функция  $y=x^2$  и её график. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Множество и его элементы. Подмножество. Операции над множествами. Числовые множества. Свойства арифметического квадратного корня. Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни. Функция  $y=\sqrt{x}$  и её график.

#### **Квадратные уравнения**

Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Квадратный трехчлен. Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Решение уравнений методом замены переменной. Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.

#### **Повторение и систематизация учебного материала**

### 9 класс

#### **Неравенства**

Числовые неравенства. Основные свойства числовых неравенств. Сложение и умножение числовых неравенств. Оценивание значения выражения. Неравенства с одной переменной. Числовые промежутки. Системы линейных неравенств с одной переменной.

#### **Квадратичная функция**

Повторение и расширение сведений о функции. Свойства функции. Как построить график функции  $y=kf(x)$ , если известен график функции  $y=f(x)$ . Как построить графики функций  $y=f(x)+b$  и  $y=f(x+a)$ , если известен график функции  $y=f(x)$ . Квадратичная функция, её график и свойства. Решение квадратных неравенств. Системы уравнений с двумя переменными. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени.

### Элементы прикладной математики

Математическое моделирование. Процентные расчеты. Приближенные вычисления. Основные правила комбинаторики. Частота и вероятность случайного события. Классическое определение вероятности. Начальные сведения о статистике.

### Числовые последовательности

Числовые последовательности. Арифметическая прогрессия. Сумма первых  $n$  членов арифметической прогрессии. Геометрическая прогрессия. Сумма первых  $n$  членов геометрической прогрессии. Сумма бесконечной геометрической прогрессии,  $|q| < 1$ .

### Повторение и систематизация учебного материала

#### Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов
7 класс		
1	Линейное уравнение с одной переменной	15
2	Целые выражения	52
3	Функции	12
4	Системы линейных уравнений с двумя переменными	19
5	Повторение и систематизация учебного материала	4
Итого:		102
8 класс		
1	Рациональные выражения	44
2	Квадратные корни. Действительные числа	25
3	Квадратные уравнения	26
4	Повторение и систематизация учебного материала	7
Итого:		102
9 класс		
1	Неравенства	21
2	Квадратичная функция	32
3	Элементы прикладной математики	21
4	Числовые последовательности	21
5	Повторение и систематизация учебного материала	7
Итого:		102

Приложение № 1  
к рабочей программе по алгебре 7-9 классы

Календарно-тематическое планирование алгебры 7 класс

№	Дата	Тема урока	Кол-во часов	Планируемые результаты			Корректурная дата
				Предметные	Метапредметные (Коммуникативные, регулятивные, познавательные)	Личностные	
<b>Линейные уравнения с одной переменной (15ч)</b>							
1	01.09.2023	Введение в алгебру	1	Познакомить учащихся с числовыми выражениями, с выражениями с переменными, алгебраическими выражениями, целыми выражениями, закрепить навыки вычисления значений числовых выражений.	<i>Коммуникативные</i> – умение высказывать свои мысли, обсуждать вопросы с одноклассниками. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> - формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение алгебры	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. Потребность в справедливости оценивания своей работы	
2	04.09.2023	Алгебраические выражения	1	Обобщить и систематизировать знания учащихся о целых выражениях.	<i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы <i>Коммуникативные</i> – Умение соблюдать дисциплину, уважительно относиться к учителю и одноклассникам <i>Познавательные</i> - Уметь проводить наблюдения. Умение давать определения понятия, классифицировать объекты.	Принимать и осваивать социальную роль обучающегося; проявлять познавательный интерес к изучению предмета;	
3	06.09.2023	Вычисление значений выражений	1	Закрепить навыки вычисления числовых выражений, решение задач с	<i>Коммуникативные</i> – Умение слушать учителя, одноклассников, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы, развитие навыков самооценки и самоанализа.	Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе	

				помощью составления числовых выражений.	<i>Познавательные</i> - Умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.	достижений науки.	
4	08.09.2023	Линейное уравнение с одной переменной	1	Познакомить учащихся с понятием линейного уравнения, формировать навыки решения линейного уравнения.	<i>Коммуникативные</i> – умение эффективно строить взаимодействие с одноклассниками. <i>Регулятивные</i> – умение организовывать выполнения задания учителя, развитие навыка самооценки и самоанализа <i>Познавательные</i> - Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации.	Развитие и формирование интереса к изучению математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей	
5	11.09.2023	Корни линейного уравнения с одной переменной	1	Закрепить навыки решения линейных уравнений	<i>Коммуникативные</i> – Умение слушать учителя, одноклассников, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> - Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации.	Выражать положительное отношение к процессу познания; оценивать свою учебную деятельность; применять правила делового сотрудничества	
6	13.09.2023	Решение линейных уравнений с модулем	1	Развивать навыки решения линейных уравнений, уравнений с модулем	<i>Коммуникативные</i> – Умение эффективно строить взаимоотношения с одноклассниками, вступать в диалог, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – Умение организовывать свою работу по выполнению заданий учителя, развитие навыка самооценки, коррекция результатов. <i>Познавательные</i> - Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации.	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. Потребность в справедливости оценивания своей работы	
7	15.09.2023	Решение линейных уравнений с параметром	1	Развивать навыки решения линейных уравнений, уравнений с параметром.	<i>Коммуникативные</i> – проявлять уважительное отношение к учителю и одноклассникам <i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы . <i>Познавательные</i> - Потребность в справедливости оценивания своей работ	Выражать положительное отношение к процессу познания; оценивать свою учебную деятельность; применять правила делового сотрудничества	
8	18.09.2023	Линейное уравнение с одной переменной. Решение	1	Закрепить навыки решения линейных уравнений	<i>Коммуникативные</i> – Умение эффективно строить взаимоотношения с одноклассниками, вступать в диалог, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – умение планировать свою работу при	Понимание причин успеха в своей учебной деятельности, Объяснять самому себе свои	



		уравнений			выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам и проводить коррекцию. <i>Познавательные</i> - Умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую.	отдельные ближайшие цели саморазвития, давать адекватную оценку своей учебной деятельности	
9	20.09.2023	Составление моделей линейных уравнений для решения задач	1	Формировать навыки решения задач с помощью уравнений.	<i>Коммуникативные</i> – Умение эффективно строить взаимоотношения с одноклассниками, вступать в диалог, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> - Умение организовывать свою работу по выполнению заданий учителя, развитие навыка самооценки, коррекция результатов.	Развитие и формирование интереса к изучению природы; развитие интеллектуальных и творческих способностей	
10	22.09.2023	Решение задач с помощью линейных уравнений	1	Формировать навыки решения задач с помощью уравнений.	<i>Коммуникативные</i> – Умение слушать учителя, одноклассников, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам и проводить коррекцию. <i>Познавательные</i> - Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках	Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.	
11	25.09.2023	Решение задач на производительность с помощью уравнений	1	Сформировать навыки решения задач на производительность	<i>Коммуникативные</i> – Умение работать в группах и парах, вступать в диалог совершать взаимоконтроль. <i>Регулятивные</i> – развитие навыка самооценки коррекция результатов. <i>Познавательные</i> - Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации.	Выражать положительное отношение к процессу познания; оценивать свою учебную деятельность; применять правила делового сотрудничества	
12	27.09.2023	Решение задач на движение с помощью уравнений.	1	Сформировать навыки решения задач на движение.	<i>Коммуникативные</i> – Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважать учителя и одноклассников, эстетическое восприятие природы, осознание ценности своего здоровья <i>Регулятивные</i> – Умение организовывать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Познавательные</i> - формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение алгебры	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. Потребность в справедливости оценивания своей работы	
13	29.09.2023	Решение задач на проценты с помощью уравнений.	1	Сформировать навыки решения задач на проценты.	<i>Коммуникативные</i> – умение грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации. <i>Регулятивные</i> – Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, <i>Познавательные</i> - Уметь проводить наблюдения, измерения, опыты. Формировать ответственное отношение к обучению.	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. Потребность в справедливости	

						оценивания своей работы	
14	02.10.2023	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Линейное уравнение с одной переменной»	1	Обобщить знания и навыки решения задач с помощью уравнений	<p><i>Коммуникативные</i> – умение соблюдать дисциплину на уроке, уважать учителя и одноклассников, эстетическое восприятие природы, осознание ценности своего здоровья</p> <p><i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему.</p> <p><i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p>	Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.	
15	04.10.2023	Контрольная работа № 1 по теме: «Линейное уравнение с одной переменной»	1	Отработать навык решения задач с помощью уравнений	<p><i>Коммуникативные</i> – Умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками.</p> <p><i>Регулятивные</i> – Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p><i>Познавательные</i> - формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение математики</p>	Выражать положительное отношение к процессу познания; оценивать свою учебную деятельность; применять правила делового сотрудничества	
<b>Цели выражения (52 часа)</b>							
16	06.10.2023	Анализ контрольной работы №1. Тождественно равные выражения.	1	Ввести понятие тождества, научить использовать тождественные преобразования для доказательства тождеств.	<p><i>Коммуникативные</i> – Владение навыками выступлений перед аудиторией.</p> <p><i>Регулятивные</i> – Развитие навыков оценки и самоанализа.</p> <p><i>Познавательные</i> - Умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное.</p>	Развитие и формирование интереса к изучению математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей; воспитание бережного отношения к природе	
17	09.10.2023	Тождества.	1	Закрепить навыки применения тождественных преобразований для доказательства тождеств.	<p><i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.</p> <p><i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p>	Выражать положительное отношение к процессу познания; оценивать свою учебную деятельность; применять правила делового сотрудничества	
18	11.10.2023	Степень с натуральным показателем.	1	Ввести понятие степени с натуральным показателем, сформировать умение выполнять возведение в степень.	<p><i>Коммуникативные</i> – умение слушать учителя и отвечать на вопросы, работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками.</p> <p><i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему.</p> <p><i>Познавательные</i> – Умение работать с дидактическими материалами, классифицировать объекты, давать определения понятиям.</p>	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. Потребность в справедливости оценивания своей работы	

19	13.10. 2023	Степень с натуральным показателем. Основание и показатель степени	1	Научить учащихся возводить в степень, делить и умножать степени с натуральным показателем.	<i>Коммуникативные</i> – Умение слушать учителя и отвечать на вопросы. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы. <i>Познавательные</i> – Умение работать с дидактическими материалами, классифицировать объекты, давать определения понятиям.	Объяснять самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, давать адекватную оценку своей учебной деятельности	
20	16.10. 2023	Степень с натуральным показателем. Возведение в степень	1	Закрепить навыки выполнения возведения в степень.	<i>Коммуникативные</i> – работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками. <i>Регулятивные</i> – Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, <i>Познавательные</i> – Умение давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей.	Развитие и формирование интереса к изучению математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей	
21	18.10. 2023	Свойства степени с натуральным показателем	1	Закрепить навыки применения свойств степени с натуральными показателем.	<i>Коммуникативные</i> – Умение формулировать гипотезу и находить аргументы для ее доказательства. <i>Регулятивные</i> – умение корректировать собственные представления о происхождении человека с научным мировоззрением. <i>Познавательные</i> – Умение обобщать информацию и выстраивать доказательность своих убеждений перед одноклассниками.	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. Потребность в справедливости оценивания своей работы	
22	20.10. 2023	Свойства степени с натуральным показателем. Возведение произведения в степень	1	Закрепить навыки применения свойств степени с натуральными показателем, возведение произведения в степень	<i>Коммуникативные</i> – Умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <i>Познавательные</i> – Умение самостоятельно оформлять конспект урока в тетради, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям.	Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Формировать ответственные отношения к обучению.	
23	23.10. 2023	Свойства степени с натуральным показателем. Возведение степени в степень	1	Закрепить навыки применения свойств степени с натуральными показателем, возведение степени в степень	<i>Коммуникативные</i> – Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважать учителя и одноклассников. <i>Регулятивные</i> – Умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <i>Познавательные</i> – Умение работать с различными источниками информации, анализировать информацию, давать определения понятиям.	Принимать и осваивать социальную роль обучающегося; проявлять познавательный интерес к изучению предмета;	

24	25.10.2023	Одночлены	1	Формировать представление учащихся об одночленах.	<i>Коммуникативные</i> – овладение навыками выступлений перед аудиторией. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> – Умение работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради, делать выводы.	Развитие и формирование интереса к изучению математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей	
25	27.10.2023	Одночлены. Стандартный вид одночлена	1	Научить распознавать одночлены, записывать одночлен в стандартном виде, определять степень и коэффициент одночлена.	<i>Коммуникативные</i> – работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками. <i>Регулятивные</i> – Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, <i>Познавательные</i> – Умение давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей.	Принимать и осваивать социальную роль обучающегося; проявлять познавательный интерес к изучению предмета	
26	08.11.2023	Многочлены	1	Формировать представление учащихся о многочленах.	<i>Коммуникативные</i> – умение использовать речевые средства для аргументации своей позиции, точки зрения. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> - формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение алгебры	Осознавать единство и целостность окружающего мира. Осознавать потребность и готовность к самообразованию	
27	10.11.2023	Сложение и вычитание многочленов. Сумма многочленов	1	формировать умение складывать многочлены.	<i>Коммуникативные</i> – уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы. <i>Познавательные</i> - уметь сопоставлять свойства живых организмов. Формировать познавательный интерес.	Формировать доброжелательное отношение к мнению другого человека. Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.	
28	13.11.2023	Сложение и вычитание многочленов. Разность многочленов	1	Формировать умение вычитать многочлены.	<i>Коммуникативные</i> – сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно составлять план решения проблемы <i>Познавательные</i> - Уметь ставить познавательную задачу. Формировать навыки осознания ценности живых объектов.	Признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей; развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	
29	15.11.2023	Сложение и вычитание	1	Формировать умение складывать	<i>Коммуникативные</i> – уметь отстаивать свою позицию. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно сверять свои действия с целью и	Развитие и формирование интереса к изучению	

		многочленов. Решение уравнений		и вычитать многочлены при решении задач.	исправлять ошибки <i>Познавательные</i> - Уметь проводить наблюдения, измерения, опыты. Формировать ответственное отношение к обучению.	математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей	
30	17.11.2023	Контрольная работа №2 по теме: «Степень. Одночлены и многочлены»	1	Отрабатывать умение выполнять действия со степенями и многочленами	<i>Коммуникативные</i> – участвовать в совместной деятельности. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> – Формировать навыки самостоятельной работы	Развитие и формирование интереса к изучению математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей.	
31	20.11.2023	Анализ контрольной работы №2. Умножение одночлена на многочлен	1	Формировать умение умножать одночлен на многочлен.	<i>Коммуникативные</i> –самостоятельно готовить устные сообщения и доклады. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы. <i>Познавательные</i> - Формировать навыки самоконтроля	оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	
32	22.11.2023	Умножение одночлена на многочлен	1	Закрепить умение умножать одночлен на многочлен.	<i>Коммуникативные</i> – Умение слушать учителя, одноклассников, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> - Сформировать познавательный интерес.	Развитие и формирование интереса к изучению математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей	
33	24.11.2023	Умножение одночлена на многочлен. Преобразование выражений	1	Закрепить умение умножать одночлен на многочлен.	<i>Коммуникативные</i> – уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> - Уметь систематизировать и обобщать разные виды информации. Формировать познавательный интерес.	Объяснять самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, давать адекватную оценку своей учебной деятельности	
34	27.11.2023	Умножение одночлена на многочлен. Решение уравнений	1	Закрепить умение умножать одночлен на многочлен, применять для решения уравнений	<i>Коммуникативные</i> – уметь отстаивать свою позицию. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы <i>Познавательные</i> - Формировать познавательный интерес. Умение работать с разными источниками биологической информации.	Выражать положительное отношение к процессу познания; оценивать свою учебную деятельность; применять правила делового сотрудничества	
35	29.11.2023	Умножение многочлена на многочлен.	1	Закрепить умение умножать одночлен на многочлен	<i>Коммуникативные</i> – умение высказывать свои мысли, обсуждать вопросы с одноклассниками. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> - формирование познавательных интересов и	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. Потребность в	

					мотивов, направленных на изучение математики	справедливости оценивания своей работы	
36	01.12. 2023	Умножение многочлена на многочлен. Преобразование выражений	1	Развивать навыки самостоятельной работы, анализ своей работы.	<i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы <i>Коммуникативные</i> – Умение соблюдать дисциплину, уважительно относиться к учителю и одноклассникам <i>Познавательные</i> - Уметь проводить наблюдения.. Умение давать определениям понятия, классифицировать объекты.	Принимать и осваивать социальную роль обучающегося; проявлять познавательный интерес к изучению математики	
37	04.12. 2023	Умножение многочлена на многочлен. Решение уравнений	1	Формировать умение умножать многочлен на многочлен.	<i>Коммуникативные</i> – Умение слушать учителя, одноклассников, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы, развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Познавательные</i> - Умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.	Осознавать, возможности познаваемости мира и объяснимости на основе достижений науки.	
38	06.12. 2023	Умножение многочлена на многочлен. Преобразование выражений	1	закрепить умение умножать многочлен на многочлен.	<i>Коммуникативные</i> – умение эффективно строить взаимодействие с одноклассниками. <i>Регулятивные</i> – умение организовывать выполнения задания учителя, развитие навыка самооценки и самоанализа <i>Познавательные</i> - Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации.	Развитие и формирование интереса к изучению математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей	
39	08.12. 2023	Разложение многочленов на множители. Решение задач	1	закрепить умение умножать многочлен на многочлен, применять для решения задач	<i>Коммуникативные</i> – Умение слушать учителя, одноклассников, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> - Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации.	Выражать положительное отношение к процессу познания; оценивать свою учебную деятельность; применять правила делового сотрудничества	
40	11.12. 2023	Вынесение общего множителя за скобки	1	Формировать умение вынесения общего множителя за скобки.	<i>Коммуникативные</i> – Умение эффективно строить взаимоотношения с одноклассниками, вступать в диалог, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – Умение организовывать свою работу по выполнению заданий учителя, развитие навыка самооценки, коррекция результатов. <i>Познавательные</i> - Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации.	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. Потребность в справедливости оценивания своей работы	

41	13.12.2023	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	1	Закрепить умение вынесения общего множителя за скобки.	<i>Коммуникативные</i> – проявлять уважительное отношение к учителю и одноклассникам <i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы . <i>Познавательные</i> - Потребность в справедливости оценивания своей работы	Выражать положительное отношение к процессу познания; оценивать свою учебную деятельность; применять правила делового сотрудничества	
42	15.12.2023	Разложение многочленов на множители	1	Закрепить умение вынесения общего множителя за скобки.	<i>Коммуникативные</i> – Умение эффективно строить взаимоотношения с одноклассниками, вступать в диалог, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам и проводить коррекцию. <i>Познавательные</i> - Умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую.	Понимание причин успеха в своей учебной деятельности, Объяснять самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, давать адекватную оценку своей учебной деятельности	
43	18.12.2023	Разложение многочленов на множители. Метод группировка	1	Формировать умение раскладывать многочлен на множители методом группировки	<i>Коммуникативные</i> – Умение эффективно строить взаимоотношения с одноклассниками, вступать в диалог, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> - Умение организовывать свою работу по выполнению заданий учителя, развитие навыка самооценки, коррекция результатов.	Развитие и формирование интереса к изучению математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей	
44	20.12.2023	Преобразование выражений методом группировки.	1	Закрепить умение раскладывать многочлен на множители методом группировки	<i>Коммуникативные</i> – Умение слушать учителя, одноклассников, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам и проводить коррекцию. <i>Познавательные</i> - Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях	Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.	
45	22.12.2023	Контрольная работа №3 по теме: «Многочлены»	1	Обобщить знания по теме.	<i>Коммуникативные</i> – Умение работать в группах и парах, вступать в диалог совершать взаимоконтроль. <i>Регулятивные</i> –развитие навыка самооценки коррекция результатов. <i>Познавательные</i> - Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации.	Выражать положительное отношение к процессу познания; оценивать свою учебную деятельность; применять правила делового сотрудничества	
46	25.12.2023	Анализ контрольной работы № 3.Произведение	1	формировать умение применять правило	<i>Коммуникативные</i> – Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважать учителя и одноклассников, эстетическое восприятие природы, осознание ценности своего здоровья <i>Регулятивные</i> – Умение организовывать выполнение заданий	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	

		суммы двух выражений		произведения разности и суммы двух выражений.	учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Познавательные</i> - формирование познавательных интересов и мотивов	Потребность в справедливости оценивания своей работы	
47	27.12.2023	Произведение разности и суммы двух выражений	1	закрепить умение применять правило произведения разности и суммы двух выражений.	<i>Коммуникативные</i> – умение грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации. <i>Регулятивные</i> – Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, <i>Познавательные</i> - Уметь проводить наблюдения, измерения, опыты. Формировать ответственное отношение к обучению.	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. Потребность в справедливости оценивания своей работы	
48	29.12.2023	Произведение разности и суммы двух выражений. Преобразование выражений	1	Развивать навыки самостоятельной работы, анализ своей работы.	<i>Коммуникативные</i> – умение соблюдать дисциплину на уроке, уважать учителя и одноклассников, эстетическое восприятие природы, осознание ценности своего здоровья <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.	
49	10.01.2024	Разность квадратов двух выражений	1	Формировать умение применять формулу разности квадратов двух выражений.	<i>Коммуникативные</i> – Умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками. <i>Регулятивные</i> – Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Познавательные</i> - формирование познавательных интересов и мотивов	Выражать положительное отношение к процессу познания; оценивать свою учебную деятельность; применять правила делового сотрудничества	
50	12.01.2024	Разность квадратов двух выражений. Упрощение выражений	1	Закрепить умение применять формулу разности квадратов двух выражений.	<i>Коммуникативные</i> – Владение навыками выступлений перед аудиторией. <i>Регулятивные</i> – Развитие навыков оценки и самоанализа. <i>Познавательные</i> - Умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное.	Развитие и формирование интереса к изучению математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей	
51	15.01.2024	Квадрат суммы двух выражений	1	Формировать умение доказывать и применять формулы квадрата суммы и квадрата разности двух выражений.	<i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. <i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	Выражать положительное отношение к процессу познания; оценивать свою учебную деятельность; применять правила делового сотрудничества	
52	17.01.	Квадрат суммы	1	Закрепить умение	<i>Коммуникативные</i> – умение слушать учителя и отвечать на	Развитие мотивации к	



	2024	двух выражений. Преобразование выражений		доказывать и применять формулы квадрата суммы и двух выражений.	вопросы, работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> – Умение работать с дидактическими материалами, классифицировать объекты, давать определения понятиям.	получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. Потребность в справедливости оценивания своей работы.	
53	19.01. 2024	Квадрат разности двух выражений	1	Формировать умение доказывать и применять формулы квадрата разности двух выражений.	<i>Коммуникативные</i> – Умение слушать учителя и отвечать на вопросы. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы. <i>Познавательные</i> – Умение работать с дидактическими материалами, классифицировать объекты, давать определения понятиям.	Объяснять самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, давать адекватную оценку своей учебной деятельности	
54	22.01. 2024	Квадрат разности двух выражений. Преобразование выражений	1	Закрепить умение доказывать и применять формулы квадрата суммы и квадрата разности двух выражений.	<i>Коммуникативные</i> – работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками. <i>Регулятивные</i> – Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, <i>Познавательные</i> – Умение давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков устанавливания причинно- следственных связей.	Развитие и формирование интереса к изучению математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей	
55	24.01. 2024	Преобразование многочлена в квадрат суммы двух выражений	1	Закрепить умение доказывать и применять формулы квадрата суммы и квадрата разности двух выражений.	<i>Коммуникативные</i> – Умение формулировать гипотезу и находить аргументы для ее доказательства. <i>Регулятивные</i> – умение корректировать собственные представления о происхождении человека с научным мировоззрением. <i>Познавательные</i> – Умение обобщать информацию и выстраивать доказательность своих убеждений перед одноклассниками.	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. Потребность в справедливости оценивания своей работы	
56	26.01. 2024	Преобразование многочлена в квадрат разности двух выражений	1	Развивать навыки самостоятельной работы, анализ своей работы.	<i>Коммуникативные</i> – Умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <i>Познавательные</i> – Умение самостоятельно оформлять конспект урока в тетради, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям.	Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Формировать ответственное отношения к обучению.	
57	29.01. 2024	Преобразование многочлена в квадрат суммы или	1	формировать умение преобразовывать	<i>Коммуникативные</i> – Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважать учителя и одноклассников. <i>Регулятивные</i> – Умение планировать свою работу при	Формировать доброжелательное отношение к мнению	

		разности двух выражений		многочлен.	выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <i>Познавательные</i> – Умение работать с различными источниками информации, анализировать информацию, давать определения понятиям.	другого человека. Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.	
58	31.01.2024	Контрольная работа № 4 по теме: «Преобразование выражений»	1	обобщить знания и навыки преобразования многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	<i>Коммуникативные</i> – Овладение навыками выступлений перед аудиторией. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> – Умение работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради, делать выводы.	Развитие и формирование интереса к изучению математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей; воспитание бережного отношения к природе	
59	02.02.2024	Сумма кубов двух выражений	1	Формировать умение доказывать и применять формулы суммы кубов двух выражений.	<i>Коммуникативные</i> – работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками. <i>Регулятивные</i> – Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, <i>Познавательные</i> – Умение давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей.	Развитие и формирование интереса к изучению алгебры; развитие интеллектуальных и творческих способностей	
60	05.02.2024	Разность кубов двух выражений	1	Формировать умение доказывать и применять формулы разности кубов двух выражений.	<i>Коммуникативные</i> – умение использовать речевые средства для аргументации своей позиции, точки зрения. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> - формирование познавательных интересов.	Осознавать единство и целостность окружающего мира. Осознавать потребность и готовность к самообразованию	
61	07.02.2024	Применение различных способов разложения многочлена на множители. Вынесение общего множителя	1	формировать умение, закрепить навыки применение различных способов разложения многочленов на множители.	<i>Коммуникативные</i> – уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы. <i>Познавательные</i> - уметь сопоставлять свойства живых организмов. Формировать познавательный интерес.	Формировать доброжелательное отношение к мнению другого человека. Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.	
62	09.02.2024	Применение различных способов разложения многочлена на множители. Метод	1	формировать умение, закрепить навыки разложения многочленов на	<i>Коммуникативные</i> – сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно составлять план решения проблемы <i>Познавательные</i> - Уметь ставить познавательную задачу. Формировать навыки осознания ценности живых	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.	

		группировка		множители методом группировки	объектов.		
63	12.02.2024	Применение различных способов разложения многочлена на множители. Формулы сокращенного умножения	1	формировать умение, закрепить навыки разложения многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения	<i>Коммуникативные</i> – уметь отстаивать свою позицию. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно сверять свои действия с целью и исправлять ошибки <i>Познавательные</i> - Уметь проводить наблюдения, измерения, опыты. Формировать ответственное отношение к обучению.	Развитие и формирование интереса к изучению математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей	
64	14.02.2024	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1	формировать умение, закрепить навыки применение различных способов разложения многочленов на множители.	<i>Коммуникативные</i> – участвовать в совместной деятельности. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> - Уметь работать с эл.программами	Развитие и формирование интереса к изучению математика; развитие интеллектуальных и творческих способностей.	
65	16.02.2024	Преобразование целых выражений	1	формировать умение, закрепить навыки применение различных способов разложения многочленов на множители.	<i>Коммуникативные</i> –самостоятельно готовить устные сообщения и доклады. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы. <i>Познавательные</i> - Формировать навыки практической работы	Оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	
66	19.02.2024	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Разложение многочлена на множители»	1	Закрепить навыки применение различных способов разложения многочленов на множители.	<i>Коммуникативные</i> – Умение слушать учителя, одноклассников, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> - Сформировать познавательный интерес.	Развитие и формирование интереса к изучению математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей	
67	21.02.2024	Контрольная работа № 5 по теме: «Разложение многочлена на множители»	1	Обобщить навыки по теме «Разложение многочлена на множители». Применить при	<i>Коммуникативные</i> – уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> - Уметь систематизировать и обобщать разные	Объяснять самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, давать адекватную оценку своей	

				выполнении заданий	виды информации. Формировать познавательный интерес.	учебной деятельности	
<b>Функции (12 ч)</b>							
68	26.02.2024	Анализ контрольной работы №5. Связи между величинами	1	формировать знания о функции и функциональной зависимости, формировать навыки работы с графиком.	<i>Коммуникативные</i> – умение высказывать свои мысли, обсуждать вопросы с одноклассниками. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> - формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение алгебры	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. Потребность в справедливости оценивания своей работы	
69	28.02.2024	Функция	1	формировать знания о функции и функциональной зависимости, формировать навыки работы с графиком.	<i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы <i>Коммуникативные</i> – Умение соблюдать дисциплину, уважительно относиться к учителю и одноклассникам <i>Познавательные</i> - Уметь проводить наблюдения, измерения, опыты. Умение давать определения понятию, классифицировать объекты.	Принимать и осваивать социальную роль обучающегося; проявлять познавательный интерес к изучению предмета;	
70	01.03.2024	Способы задания функций.	1	формировать знания о функции и функциональной зависимости, формировать навыки работы с графиком.	<i>Коммуникативные</i> – Умение слушать учителя, одноклассников, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы, развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Познавательные</i> - Умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.	Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.	
71	04.03.2024	Различные способы задания функций	1	познакомить учащихся со способами задания функций	<i>Коммуникативные</i> – умение эффективно строить взаимодействие с одноклассниками. <i>Регулятивные</i> – умение организовывать выполнения задания учителя, развитие навыка самооценки и самоанализа <i>Познавательные</i> - Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации.	Развитие и формирование интереса к изучению математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей	
72	06.03.2024	График функции	1	ввести понятие графика функции	<i>Коммуникативные</i> – Умение слушать учителя, одноклассников, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> - Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации.	Выражать положительное отношение к процессу познания; оценивать свою учебную деятельность; применять правила делового сотрудничества	

73	11.03.2024	График функции. Построение графиков функций	1	закрепить знания о графике функции.	<p><i>Коммуникативные</i> – Умение эффективно строить взаимоотношения с одноклассниками, вступать в диалог, высказывать свое мнение.</p> <p><i>Регулятивные</i> – Умение организовывать свою работу по выполнению заданий учителя, развитие навыка самооценки, коррекция результатов.</p> <p><i>Познавательные</i> - Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации.</p>	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. Потребность в справедливости оценивания своей работы
74	13.03.2024	Линейная функция. График линейной функции	1	вести понятие линейная функция, изучить ее график и свойства.	<p><i>Коммуникативные</i> – проявлять уважительное отношение к учителю и одноклассникам</p> <p><i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы .</p> <p><i>Познавательные</i> - Потребность в справедливости оценивания своей работы</p>	Выражать положительное отношение к процессу познания; оценивать свою учебную деятельность; применять правила делового сотрудничества
75	15.03.2024	Построение графиков линейных функций	1	закрепить понятие линейная функция, изучить ее график и свойства.	<p><i>Коммуникативные</i> – Умение эффективно строить взаимоотношения с одноклассниками, вступать в диалог, высказывать свое мнение.</p> <p><i>Регулятивные</i> – умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам и проводить коррекцию.</p> <p><i>Познавательные</i> - Умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую.</p>	Понимание причин успеха в своей учебной деятельности, Объяснять самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, давать адекватную оценку своей учебной деятельности
76	18.03.2024	Линейная функция и ее свойства	1	закрепить понятие линейная функция, изучить ее график и свойства.	<p><i>Коммуникативные</i> – Умение эффективно строить взаимоотношения с одноклассниками, вступать в диалог, высказывать свое мнение.</p> <p><i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему.</p> <p><i>Познавательные</i> - Умение организовывать свою работу по выполнению заданий учителя, развитие навыка самооценки, коррекция результатов.</p>	Развитие и формирование интереса к изучению математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей
77	20.03.2024	Линейная функция ее график и свойства	1	закрепить понятие линейная функция, изучить ее график и свойства.	<p><i>Коммуникативные</i> – Умение слушать учителя, одноклассников, высказывать свое мнение.</p> <p><i>Регулятивные</i> – умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам и проводить коррекцию.</p> <p><i>Познавательные</i> - Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках</p>	Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
78	22.03.2024	Повторение и систематизация	1	закрепить знания линейная функция,	<p><i>Коммуникативные</i> – Умение работать в группах и парах, вступать в диалог совершать взаимоконтроль.</p>	Выражать положительное отношение к процессу

		учебного материала по теме «Функции»		изучить ее график и свойства.	<i>Регулятивные</i> – развитие навыка самооценки коррекция результатов. <i>Познавательные</i> - Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации.	познания; оценивать свою учебную деятельность; применять правила делового сотрудничества	
79	01.04. 2024	Контрольная работа № 6 по теме: «Функции»	1	Применить полученные знания по теме на практике	<i>Коммуникативные</i> – Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважать учителя и одноклассников, эстетическое восприятие природы, осознание ценности своего здоровья <i>Регулятивные</i> – Умение организовывать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Познавательные</i> - формирование познавательных интересов	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. Потребность в справедливости оценивания своей работы	
<b>Системы линейных уравнений с двумя переменными (19 ч)</b>							
80	03.04. 2024	Анализ контрольной работы №6. Уравнения с двумя переменными	1	вести понятия уравнения с двумя переменными и его графика, научить применять свойства уравнения с двумя переменными.	<i>Коммуникативные</i> – умение грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации. <i>Регулятивные</i> – Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, <i>Познавательные</i> - Уметь проводить наблюдения. Формировать ответственное отношение к обучению.	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. Потребность в справедливости оценивания своей работы	
81	05.04. 2024	Уравнения с двумя переменными	1	закрепить понятия уравнения с двумя переменными и его графика, научить применять свойства уравнения с двумя переменными.	<i>Коммуникативные</i> – умение соблюдать дисциплину на уроке, уважать учителя и одноклассников, эстетическое восприятие природы, осознание ценности своего здоровья <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.	
82	08.04. 2024	Линейное уравнение с двумя переменными	1	вести понятие линейное уравнение с двумя переменными и научить строить график.	<i>Коммуникативные</i> – Умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками. <i>Регулятивные</i> – Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Познавательные</i> - формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение математики	Выражать положительное отношение к процессу познания; оценивать свою учебную деятельность; применять правила делового сотрудничества	
83	10.04. 2024	График линейного уравнения с двумя	1	Ввести понятие графика линейного	<i>Коммуникативные</i> – Овладение навыками выступлений перед аудиторией.	Развитие и формирование интереса к изучению	

		переменными		уравнения с двумя переменными	<i>Регулятивные</i> – Развитие навыков оценки и самоанализа. <i>Познавательные</i> - Умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное.	алгебры; развитие интеллектуальных и творческих способностей	
84	12.04.2024	Построение графиков линейных уравнений с двумя переменными	1	закрепить понятие линейное уравнение с двумя переменными и его график	<i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. <i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	Выражать положительное отношение к процессу познания; оценивать свою учебную деятельность; применять правила делового сотрудничества	
85	15.04.2024	Системы уравнений с двумя переменными	1	ввести понятие системы уравнений с двумя переменными и его график	<i>Коммуникативные</i> – умение слушать учителя и отвечать на вопросы, работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> – Умение работать с дидактическими материалами, классифицировать объекты, давать определения понятиям.	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. Потребность в справедливости оценивания своей работы	
86	17.04.2024	Методы решения системы двух линейных уравнений с двумя неизвестными	1	закрепить понятие системы уравнений с двумя переменными	<i>Коммуникативные</i> – Умение слушать учителя и отвечать на вопросы. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы. <i>Познавательные</i> – Умение работать с дидактическими материалами, классифицировать объекты, давать определения понятиям.	Объяснять самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, давать адекватную оценку своей учебной деятельности	
87	19.04.2024	Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	1	обобщить и систематизировать знания учащихся о системах двух линейных уравнений с двумя неизвестными	<i>Коммуникативные</i> – работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками. <i>Регулятивные</i> – Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, <i>Познавательные</i> – Умение давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков устанавливания причинно-следственных связей.	Развитие и формирование интереса к изучению математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей	
88	22.04.2024	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	1	Формировать знания учащихся о системах двух линейных уравнений	<i>Коммуникативные</i> – Умение формулировать гипотезу и находить аргументы для ее доказательства. <i>Регулятивные</i> – умение корректировать собственные представления о происхождении человека с научным мировоззрением. <i>Познавательные</i> – Умение обобщать информацию и	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук. Потребность в справедливости	

				методом подстановки	выстраивать доказательность своих убеждений перед одноклассниками.	оценивания своей работы	
89	24.04. 2024	Решение систем линейных уравнений методом подстановки. Проверка решения	1	Развивать умения учащихся решать системы двух линейных уравнений методом подстановки	<i>Коммуникативные</i> – Умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <i>Познавательные</i> – Умение самостоятельно оформлять конспект урока в тетради, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям.	Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Формировать ответственное отношения к обучению.	
90	26.04. 2024	Решение систем линейных уравнений методом сложения	1	Формировать знания учащихся о системах двух линейных уравнений методом сложения	<i>Коммуникативные</i> – Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважать учителя и одноклассников. <i>Регулятивные</i> – Умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <i>Познавательные</i> – Умение работать с различными источниками информации, анализировать информацию, давать определения понятиям.	Развитие и формирование интереса к изучению математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей	
91	03.05. 2024	Решение систем линейных уравнений. методом сложения, проверка решения	1	Развивать умения учащихся решать системы двух линейных уравнений методом сложения	<i>Коммуникативные</i> – Владение навыками выступлений перед аудиторией. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> – Умение работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради, делать выводы.	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению точных наук. Потребность в справедливости оценивания своей работы	
92	06.05. 2024	Решение систем линейных уравнений. Решение уравнений	1	обобщить и систематизировать знания учащихся о системах двух линейных уравнений с двумя неизвестными	<i>Коммуникативные</i> – работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками. <i>Регулятивные</i> – Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, <i>Познавательные</i> – Умение давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей.	Развитие и формирование интереса к изучению алгебры; развитие интеллектуальных и творческих способностей	
93	08.05. 2024	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1	обобщить и систематизировать	<i>Коммуникативные</i> – умение использовать речевые средства для аргументации своей позиции, точки зрения. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> - формирование познавательных интересов	Осознавать единство и целостность окружающего мира. Осознавать потребность и готовность к самообразованию	



94	13.05.2024	Решение задач. Математические модели	1	систематизировать знания учащихся о системах двух линейных уравнений с двумя неизвестными	<i>Коммуникативные</i> – уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы. <i>Познавательные</i> - Формировать познавательный интерес.	Формировать доброжелательное отношение к мнению другого человека. Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.	
95	15.05.2024	Составление математической модели для решения задач с помощью системы уравнений	1	Учить составлять математическую модель для решения задач	<i>Коммуникативные</i> – сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно составлять план решения проблемы <i>Познавательные</i> - Уметь ставить познавательную задачу. Формировать навыки осознания ценности живых объектов.	Признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей; развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению точных наук.	
96	17.05.2024	Решение текстовых задач различными способами	1	систематизировать знания учащихся о решении задач с помощью системы уравнений	<i>Коммуникативные</i> – уметь отстаивать свою позицию. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно сверять свои действия с целью и исправлять ошибки <i>Познавательные</i> - Уметь проводить наблюдения, измерения, опыты. Формировать ответственное отношение к обучению.	Развитие и формирование интереса к изучению математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей	
97	20.05.2024	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Системы линейных уравнений с двумя переменными»	1	обобщить знания учащихся о системах двух линейных уравнений с двумя неизвестными	<i>Коммуникативные</i> – участвовать в совместной деятельности. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему. <i>Познавательные</i> – Формировать познавательный интерес	Развитие и формирование интереса к изучению алгебры; развитие интеллектуальных и творческих способностей.	
98	22.05.2024	Контрольная работа №7 по теме: «Системы линейных уравнений с двумя переменными»	1	Развивать навыки самостоятельной работы	<i>Коммуникативные</i> –самостоятельно готовить устные сообщения и доклады. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы. <i>Познавательные</i> - Формировать навыки самостоятельной работы	оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	
<b>Повторение и систематизация учебного материала (4 часа)</b>							
99	24.05.2024	Анализ контрольной работы №7. Повторение курса	1	Закрепить навыки решения линейных уравнений	<i>Коммуникативные</i> – умение высказывать свои мысли, обсуждать вопросы с одноклассниками. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению точных наук.	

		алгебры 7 класса. Линейное уравнение			<i>Познавательные</i> - формирование познавательных интересов	Потребность в справедливости оценивания своей работы	
100	24.05.2024	Повторение курса алгебры 7 класса. Целые выражения	1	Закрепить навыки работы с целыми выражениями	<i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы <i>Коммуникативные</i> – Умение соблюдать дисциплину, уважительно относиться к учителю и одноклассникам <i>Познавательные</i> - Уметь проводить наблюдения, измерения, опыты. Умение давать определения понятию, классифицировать объекты.	Принимать и осваивать социальную роль обучающегося; проявлять познавательный интерес к изучению предмета	
101	27.05.2024	Итоговая контрольная работа	1	Обобщить знания по алгебре, полученные в 7 классе	<i>Коммуникативные</i> – Умение слушать учителя, одноклассников, высказывать свое мнение. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно определять цель учебной деятельности план решения проблемы, развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Познавательные</i> - Умение работать с самостоятельно	Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.	
102	29.05.2024	Анализ итоговой Контрольной работы. Повторение курса алгебры 7 класса.	1	Систематизировать знания по алгебре за курс 7 класса.	<i>Коммуникативные</i> – умение эффективно строить взаимодействие с одноклассниками. <i>Регулятивные</i> – умение организовывать выполнения задания учителя, развитие навыка самооценки и самоанализа <i>Познавательные</i> - Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации.	Развитие и формирование интереса к изучению математики; развитие интеллектуальных и творческих способностей	

Приложение № 2  
к рабочей программе по алгебре 7-9 классы

Тематическое планирование по алгебре 8 класса

№	Дата	Тема урока	Кол-во часов	Планируемые результаты			Корректировка даты
				Предметные	Метапредметные (Коммуникативные, регулятивные, познавательные)	Личностные	
<b>Рациональные выражения (44 часа)</b>							
1	01.09.2023	Повторение курса алгебры 7 класса.	1	Познакомиться с понятием «рациональные выражения», «рациональная дробь». Формировать умение находить	Коммуникативные: <b>развить у учащихся представление о месте математики в системе наук.</b> Регулятивные: <b>формировать целевые</b>	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	

				значение рационального выражения при заданных значениях переменных и допустимые значения переменных, входящих в рациональное выражение	<b>установки учебной деятельности.</b> Познавательные: <b>различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление)</b>		
2	04.09.2023	Рациональные дроби. Рациональные выражения	1	Формировать умение находить допустимые значения переменных, входящих в рациональное выражение	Коммуникативные: <b>воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.</b> Регулятивные: <b>самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</b> Познавательные: <b>выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения</b>	Формировать навыки организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
3	04.09.2023	Основное свойство рациональной дроби	1	Формировать понятие основного свойства рациональной дроби, формировать умение приводить дробь к новому знаменателю	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	Формировать умение формулировать собственное мнение	
4	08.09.2023	Входная контрольная работа	1	Закрепить умения применять основное свойство рациональной дроби; проверить умение сокращать дроби и приводить их к общему знаменателю	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебными занятиями	
5	11.09.2023	Анализ	1	Формировать умение решать	Коммуникативные: управлять своим	Развить навыки	

		контрольной работы. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю		математические задачи, используя основное свойство дроби	поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	самостоятельной работы, готовность к самообразованию и решению творческих задач	
6	11.09.2023	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Формировать умение применять правила сложения и вычитания рациональных дробей с одинаковыми знаменателями	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	Формировать навыки организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
7	15.09.2023	Упрощение выражений, содержащих дроби с одинаковыми знаменателями	1	Формировать умение преобразовывать выражений, содержащих дроби с одинаковыми знаменателями	Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные : создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формировать навыки осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	
8	18.09.2023	Представление дроби в виде суммы или разности целого и дробного выражения	1	Формировать умение представлять дроби в виде суммы или разности целого и дробного выражения	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	Формировать умение представлять результат своей деятельности	
9	18.09.2023	Сложение дробей с	1	Формировать умение	Коммуникативные: уметь слушать и	Формировать	

		разными знаменателями		применять правила вложения рациональных дробей с разными знаменателями	слышать друг друга 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 задачи информации	ответственное отношение к обучению	
10	22.09.2023	Вычитание дробей с разными знаменателями	1	Формировать умение вычитать рациональные дроби с разными знаменателями	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формировать умение представлять результат своей деятельности	
11	25.09.2023	Решение задач на сложение и вычитание рациональных дробей	1	Формировать умение складывать и вычитать рациональные дроби с разными знаменателями	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формировать целевые установки учебной деятельности	
12	25.09.2023	Упрощение выражений с рациональными дробями	1	Закрепить умение складывать и вычитать алгебраические дроби с разными знаменателями; рассмотреть решение заданий различной сложности с выполнением действий сложения и вычитания	Коммуникативные: планировать общие способы работы Регулятивные: составлять план и последовательность действий Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	Формировать навыки анализа, сопоставления, сравнения	
13	29.09.2023	Упрощение выражений на	1	Повторить правила сложения и вычитания алгебраических	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством	Формировать навыки организации и анализа	

		сложение и вычитание рациональных дробей.		дробей с разными знаменателями; проверить умение уч-ся складывать и вычитать рациональные дроби	письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
14	02.10.2023	Применение сложения и вычитания рациональных дробей для доказательства тождеств	1	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Рациональные дроби и их свойства»	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формировать навыки организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
15	02.10.2023	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание дробей»</b>	1	Учиться применять на практике теоретический материал по теме «Сложение и вычитание дробей»	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формировать навыки самоанализа и самоконтроля	
16	06.10.2023	Анализ контрольной работы. Умножение дробей.	1	Формировать умение применять правила умножения рациональных дробей	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Формировать умение контролировать процесс учебной и математической деятельности	
17	09.10.2023	Умножение дробей. Возведение дроби в степень	1	Формировать умение применять правила умножения рациональных дробей, применять правило возведение рациональной дроби в степень	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия	Формировать устойчивое мотивации к проблемно-поисковой деятельности	

					эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
18	09.10.2023	Деление дробей	1	Формировать умение применять правила деления рациональных дробей	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	Формировать способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории	
19	13.10.2023	Деление дробных выражений на целое	1	Закрепить правила деления рациональных дробей; развивать умения выполнять действия с рациональными дробями; рассмотреть задания различного уровня сложности	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формировать целевые установки учебной деятельности	
20	16.10.2023	Тождественные преобразования рациональных выражений	1	Формировать умение преобразовывать рациональные выражения	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	
21	16.10.2023	Преобразование рациональных выражений с помощью основного свойства	1	Формировать умение преобразовывать рациональные выражения	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.	Формировать устойчивую мотивацию к проблемно-поисковой деятельности	

		дроби			Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края		
22	20.10.2023	Преобразование рациональных выражений разными способами	1	Формировать умение преобразовывать рациональные выражения, применяя различные способы	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием	
23	23.10.2023	Преобразование рациональных выражений. Упрощение выражений	1	Формировать умение применять правила преобразования рациональных выражений; развивать умение упрощать выражения, доказывать тождества	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формировать целевые установки учебной деятельности	
24	23.10.2023	Преобразование рациональных выражений в рациональную дробь	1	Повторить правила выполнения всех действий с обыкновенными дробями	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного	Формировать устойчивую мотивацию к проблемно-поисковой деятельности	



					решения		
25	27.10.2023	Преобразование рациональных выражений и доказательство тождеств	1	Повторить правила выполнения всех действий с обыкновенными дробями, правила преобразования рациональных выражений, развивать умение упрощать выражения и доказывать тождества	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения заданий	Формировать устойчивую мотивацию к проблемно-поисковой деятельности	
26	10.11.2023	Тождественные преобразования рациональных выражений	1	Развивать умение упрощать выражения и доказывать тождества	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	Формировать навыки анализа, сопоставления, сравнения	
27	13.11.2023	<b>Контрольная работа по теме «Преобразование рациональных выражений»</b>	1	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Преобразование рациональных выражений»	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы выполнения задания	Формировать навыки самоанализа и самоконтроля	
28	13.11.2023	Анализ контрольной работы. Равносильные уравнения	1	Сформировать у обучающихся представление об равносильных уравнениях, формировать умение решать равносильные уравнения	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	
29	17.11.2023	Рациональные уравнения	1	Формировать умение решать рациональные уравнения	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию,	Формировать навыки осознанного выбора наиболее эффективного	

					необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	способа решения	
30	20.11.2023	Решение задач с помощью рациональных уравнений. Проверочная работа	1	Освоить правило составления математической модели текстовых задач, сводящихся к рациональным уравнениям. Научиться решать текстовые задачи с составлением математической модели; правильно оформлять решения	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формировать умение соотносить поученный результат с поставленной целью	
31	20.11.2023	Степень с целым отрицательным показателем	1	Сформировать представление о степени с отрицательным целым показателем	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формировать умение формулировать собственное мнение	
32	24.11.2023	Нахождение значений выражений с целым отрицательным показателем	1	Формировать умение вычислять значения степеней с целым отрицательным показателем	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формировать навыки самоанализа и самоконтроля	
33	27.11.2023	Стандартный вид числа	1	Формировать умение записывать числа в стандартном виде, научиться использовать запись чисел в стандартном виде для выражения и сопоставления размеров объектов, длительности процессов в	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.	Формировать целевые установки учебной деятельности	

				окружающем мире	Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.		
34	27.11.2023	Запись числовых значений величин в стандартном виде	1	Формировать умение использовать запись чисел в стандартном виде для выражения и сопоставления размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире, повторить преобразование выражений, используя свойства степени с целым показателем	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формировать навыки анализа, творческой инициативности и активности	
35	01.12.2023	Свойства степени с целым показателем	1	Формировать умение формулировать, доказывать и применять свойствами степени с целым показателем, преобразовывать выражения, используя эти свойства	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	
36	04.12.2023	Применение свойства степени с целым показателем для преобразования выражений	1	Формировать умение вычислять значения и преобразовывать выражения, содержащие степени с целым показателем	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формировать навыки осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	
37	04.12.2023	Представление выражений в виде степени	1	Формировать умение представлять выражений в виде степени	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к	Формировать навыки осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	

					преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач		
38	08.12.2023	Представление произведения степеней в виде степени выражения	1	Формировать умение решать математические задачи, используя свойство степени с целым показателем	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	Развивать готовность к самообразованию и решению творческих задач, формировать ответственное отношение к обучению	
39	11.12.2023	Нахождение значений степени с целым показателем	1	Формировать умение выполнять действия со степенями, находить значения степени с целым показателем	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формировать навыки анализа, творческой инициативности и активности	
40	11.12.2023	Функция $y=k/x$ и ее график	1	Формировать умение задавать обратную пропорциональную зависимость величин	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	Формировать навыки анализа, сопоставления, сравнения	
41	15.12.2023	Практическая работа «Построение графика функции $y=k/x$ »	1	Формировать умение строить графики функций вида $y=k/x$ . Закрепить знания о свойствах функции $y=k/x$	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики	
42	18.12.2023	Построение и	1	Формировать умение строить и	Коммуникативные: проявлять готовность	Формировать навыки	

		чтение графика функция $y=k/x$		читать график функция $y=k/x$	к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	анализа, сопоставления, сравнения	
43	18.12.2023	Решение уравнений с помощью графика функция $y=k/x$	1	Познакомиться со способом решения уравнений с помощью графика функция $y=k/x$	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки	Формировать целостное мировоззрение	
44	22.12.2023	<b>Контрольная работа № 3 по теме «Рациональные выражения. Степень с целым показателем. Функция <math>y = k/x</math>»</b>	1	Формировать умение применять на практике теоретический материал по теме «Рациональные выражения. Степень с целым показателем. Функция $y = k/x$ »	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формировать навыки самоанализа и самоконтроля	
<b>Квадратные корни. Действительные числа (25 часов)</b>							
45	25.12.2023	Анализ контрольной работы. Функция $y=x^2$ и её график	1	Формировать умение формулировать свойства функции $y=x^2$ и строить её график	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формировать навыки осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	
46	25.12.2023	Свойства функции $y=x^2$	1	Формировать умения вычислять значения функций, заданных формулами; составлять таблицу значений; строить и описывать свойства функции	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.	Формировать целевые установки учебной деятельности	

					Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию		
47	29.12.2023	Практическая работа «Построение графика функции $y=x^2$ »	1	Учиться строить график функции функций и описывать свойства	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формировать навыки анализа, творческой инициативности и активности	
48	12.01.2024	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Мини-проект	1	Познакомиться с понятиями арифметический квадратный корень, подкоренное число; с символом математики для обозначения нового числа $-\sqrt{a}$ . Научиться формулировать определение арифметического квадратного корня; извлекать квадратные корни из простых чисел	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формировать целевые установки учебной деятельности	
49	15.01.2024	Вычисление значений выражений, содержащих квадратные корни	1	Формировать умения находить значение арифметического квадратного корня	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	Формировать умение представлять результат своей деятельности	
50	15.01.2024	Решение уравнений, содержащих арифметический квадратный корень. Проверочная работа	1	Формировать умение решать уравнения, содержащие арифметический квадратный корень	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	Формировать навыки организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
51	19.01.2024	Множество и его элементы	1	Формировать умение описывать понятие множеств, элемента множества, задавать конечные множества, распознавать равные множества	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру	Формировать навыки организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	

					взаимосвязей смысловых единиц текста	
52	22.01.2024	Равенство множеств	1	Закрепить умение записывать множество и его свойства. Определять равные множества	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	Формировать целевые установки учебной деятельности
53	22.01.2024	Подмножество. Операции над множествами	1	Формировать умения находить подмножества данного множества, пересечение и объединение множеств, иллюстрировать результат операций над множествами с помощью диаграмм Эйлера	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения
54	26.01.2024	Выполнение операций над множествами	1	Закрепить умение выполнять операции над множествами	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	Формировать навыки осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
55	29.01.2024	Числовые множества	1	Формировать умение описывать множество натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; связи между этими множествами, распознавать рациональные и иррациональные числа, оперировать бесконечной непериодической десятичной	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать	Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики

				дробью	и отбирать необходимую информацию		
56	29.01.2024	Множество действительных чисел	1	Формировать умение применять на практике теоретический материал по теме «Множество действительных чисел»	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формировать навыки самоанализа и самоконтроля	
57	02.02.2024	Свойства арифметического квадратного корня	1	Формировать умение формулировать, доказывать и применять свойства арифметического квадратного корня	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	Формировать умение умения формулировать собственное мнение	
58	05.02.2024	Квадратный корень из произведения и дроби	1	Формировать умение применять свойства арифметического квадратного корня	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	Формировать ответственное отношение к обучению	
59	05.02.2024	Квадратный корень из степени	1	Формировать умение пользоваться свойствами квадратных корней	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	Развивать навыки самостоятельной работы	
60	09.02.2024	Применение свойств арифметического	1	Формировать умение применять свойства арифметического квадратного	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.	Формировать устойчивую мотивацию к проблемно-поисковой деятельности	



		квадратного корня для упрощения выражений		корня; развивать умение упрощать корневые выражения	Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию		
61	12.02.2024	Вынесение множителя из-под знака корня	1	Формировать умение вынесения множителя из-под знака корня, преобразование подобных членов; рассмотреть примеры на преобразование различной сложности	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	Формировать целевые установки учебной деятельности	
62	12.02.2024	Внесение множителя под знак корня	1	Формировать умение внесения множителя под знака корня	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	Формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью	
63	16.02.2024	Освобождение от иррациональности в знаменателе	1	Формировать умение освобождения от иррациональности в знаменателе. Рассмотреть примеры на преобразование различной сложности	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций.	Формировать навыки организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	

					Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
64	19.02.2024	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1	Формировать умение преобразования корней. Нахождения корня из произведения, дроби и степени, освобождение от иррациональности в знаменателе, рассмотреть примеры на преобразование различной сложности	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формировать независимость суждений	
65	19.02.2024	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни с помощью формул сокращенного умножения	1	Закрепить умения преобразование корней, вычисление корня из произведения, дроби и степени, освобождение от иррациональности в знаменателе, рассмотреть примеры на преобразование различной сложности	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	Формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью	
66	26.02.2024	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график	1	Формировать умения строить и исследовать функцию $y = \sqrt{x}$ и применять свойства этой функции для решения задач	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики	
67	26.02.2024	Практическая работа «Построение графика функции	1	Научиться строить график функции и записывать ее свойства. Формировать умения	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формировать умение соотносить полученный результат с поставленной	

		$y = \sqrt{x}$ »		применять свойства функции для решения задач	Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	целью	
68	01.03.2024	Сравнение действительных чисел	1	Закрепить умения сравнивать действительные числа	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формировать умение умения формулировать собственное мнение	
69	04.03.2024	<b>Контрольная работа № 4 по теме «Квадратные корни. Действительные числа»</b>	1	Формировать умение применять на практике теоретический материал по теме «Квадратные корни. Действительные числа»	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формировать навыки самоанализа и самоконтроля	
<b>Квадратные уравнения (26 часов)</b>							
70	04.03.2024	Анализ контрольной работы. Квадратные уравнения	1	Формировать понятие квадратное уравнение, приведенное квадратное уравнение, не приведенное квадратное уравнение; освоить правило решения квадратного уравнения. Научиться решать простейшие квадратные уравнения способом вынесения общего множителя за скобки	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формировать навыки анализа, сопоставления, сравнения	
71	11.03.2024	Неполные квадратные уравнения	1	Формировать понятие неполное квадратное уравнение; способы решения неполных квадратных уравнений. Научиться проводить доказательные рассуждения о корнях уравнения с опорой на определение корня, функциональные свойства выражений; решать квадратные	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формировать навыки организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	

				уравнения, распознавать квадратные уравнения			
72	11.03.2024	Решение неполных квадратных уравнений	1	Формировать умения решать задачи, используя неполные квадратные уравнения	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	Развивать готовность к самообразованию и решению творческих задач	
73	15.03.2024	Формула корней квадратного уравнения	1	Формировать умение доказывать формулу корней квадратного уравнения, находить дискриминант квадратного уравнения. Исследовать количество корней в зависимости от знака дискриминанта	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	Формировать умения планировать свои действия в соответствии с учебным заданием	
74	18.03.2024	Применение формулы корней квадратного уравнения для определения количества его корней	1	Формировать умение применения формулы корней квадратного уравнения для определения количества корней и его решения	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	Формировать навыки организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
75	18.03.2024	Проверочная работа «Квадратные уравнения». Решение квадратных уравнений по формуле	1	Формировать умение решать задачи, используя квадратные уравнения	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на	Формировать умения планировать свои действия в соответствии с учебным заданием	

					разнообразие способов решения задач		
76	22.03.2024	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	Освоить математическую модель решения задач на составление квадратного уравнения. Научиться решать текстовые задачи на нахождение корней квадратного уравнения	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	Формировать навыки организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
77	01.04.2024	Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений. Теорема Виета	1	Повторить формулы для решения квадратных уравнений; доказать теорему Виета, показать ее применение; рассмотреть различные задания на применение теоремы Виета; сформировать умение использовать эту теорему	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	Формировать навыки анализа, творческой инициативности и активности	
78	01.04.2024	Теорема Виета	1	Повторить теорему Виета; умение использовать эту теорему, правила разложения многочленов на множители; умение решать квадратные уравнения различными способами	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Формировать умение умения формулировать собственное мнение	
79	05.04.2024	Теорема, обратная теореме Виета	1	Сформулировать теорему, обратную теореме Виета. Развивать умение решать квадратные уравнения	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формировать ответственное отношение к обучению	
80	08.04.2024	<b>Контрольная</b>	1	Научиться применять на	Коммуникативные: регулировать	Формировать навык	

		<b>работа № 5 по теме «Решение квадратных уравнений»</b>		практике теоретический материал по теме «Квадратные уравнения»	собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	самоанализа и самоконтроля	
81	08.04.2024	Анализ контрольной работы. Квадратный трехчлен	1	Формировать умение доказывать теорему о разложении квадратного трехчлена на линейные множители, находить корни квадратного трехчлена и раскладывать его на множители	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	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	
82	12.04.2024	Разложение квадратного трехчлена на множители	1	Формировать умение разложения квадратного трехчлена на множители	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формировать умения планировать свои действия в соответствии с учебным заданием	
83	15.04.2024	Применение формулы разложения квадратного трехчлена на множители при сокращении дробей	1	Формировать умения применять формулы разложения квадратного трехчлена на множители при сокращении дробей	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формировать навыки организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
84	15.04.2024	Биквадратные уравнения.	1	Формировать умение решать биквадратные уравнения	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные	

					<p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию</p>	знания и умения	
85	19.04.2024	Решение дробных рациональных уравнений	1	Формировать умение решать уравнения методом замены переменных, решать дробно-рациональные уравнения	<p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения</p>	Формировать умения планировать свои действия в соответствии с учебным заданием	
86	22.04.2024	Решение дробных рациональных уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	1	Научиться решать дробные рациональные уравнений, сводящихся к биквадратным уравнениям	<p>Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции</p> <p>Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения</p> <p>Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p>	Формировать навыки анализа, творческой инициативности и активности	
87	22.04.2024	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	1	Развивать умения решать дробные рациональные уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	<p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию</p>	Формировать навыки осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	
88	26.04.2024	Решение уравнений, сводящихся к квадратным	1	Формировать умение решать уравнения, сводящиеся к квадратным уравнениям методом замены переменной	<p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый</p>	Формировать навыки самоанализа и самоконтроля	

		уравнениям методом замены переменной			результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи		
89	03.05.2024	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1	Формировать умение отражать в математической модели реальные жизненные ситуации	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	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения	
90	06.05.2024	Составление математических моделей реальных ситуаций	1	Научиться составлять математические модели реальных ситуаций	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	Формировать устойчивую мотивацию к проблемно-поисковой деятельности	
91	06.05.2024	Решение текстовых задач с помощью уравнений	1	Формировать умение решать текстовые задачи с помощью уравнений	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Формировать целевые установки учебной деятельности	
92	13.05.2024	Решение текстовых задач на движение с помощью уравнений	1	Закрепить решение уравнений различной сложности в контексте решения задач на движение	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Формировать навыки организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	



93	13.05.2024	Решение текстовых задач на проценты с помощью уравнений	1	Развивать правило составления математической модели текстовых задач. Научиться решать текстовые задачи с составлением математической модели; правильно оформлять решения	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	Развивать готовность к самообразованию и решению творческих задач	
94	17.05.2024	Решение текстовых задач на производительность с помощью уравнений	1	Развивать правила оформления решения задач в контексте решения задач на производительность	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	Развивать готовность к самообразованию и решению творческих задач	
95	20.05.2024	<b>Контрольная работа № 6 по теме «Решение уравнений. Текстовые задачи»</b>	1	Научить применять на практике материал по теме «Решение уравнений. Текстовые задачи»	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формировать навык самоанализа и самоконтроля	
<b>Повторение и систематизация учебного материала (7 часов)</b>							
96	20.05.2024	Анализ контрольной работы. Повторение. Рациональные выражения	1	Повторить умения упрощать рациональные выражения, применяя основное свойство дроби и формулы сокращенного умножения	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	Формировать навык осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	
97	23.05.2024	Повторение. Сложение и вычитание	1	Повторить умение выполнять действия сложения и вычитания с рациональными	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	Формировать целевые установки учебной деятельности	

		рациональных дробей		дробями	Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач		
98	23.05.2024	Повторение. Квадратные корни. Действительные числа	1	Повторить свойства квадратного корня; вычисление корней; преобразование корневых выражений	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формировать навык самоанализа и самоконтроля	
99	24.05.2024	Повторение. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1	Рассмотреть решение заданий на преобразование и упрощение рациональных выражений, доказательство тождеств различного уровня сложности и проверяющие умения	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	Формировать навык анализа, сопоставления, сравнения	
100	24.05.2024	Повторение. Квадратные уравнения	1	Повторить решение квадратных уравнений. Решение задач с помощью уравнений	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью	
101	27.05.2024	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1	Научиться применять на практике теоретический материал, изученный за курс алгебры 8 класса	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.	Формировать навык организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	

					Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
102	27.05.2024	Анализ итоговой контрольной работы. Повторение курса алгебры 8 класса	1	Научиться применять на практике теоретический материал, изученный за курс алгебры 8 класса. Анализировать ошибки	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формировать умение умения формулировать собственное мнение	

**Приложение 3**  
**к рабочей программе по алгебре 7-9 классы**

**Календарно – тематическое планирование по алгебре 9 класса**

№ урока	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Даты проведения	Планируемые результаты			Коррект даты
				Предметные	Метапредметные (Коммуникативные, регулятивные, познавательные)	Личностные	
<b>Повторение (4 ч)</b>							
1	Повторение «Преобразование рациональных выражений»	1	01.09	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявление познавательный интерес к изучению предмета	
2	Повторение «Преобразование	1	01.09	Умеют применять свойства арифметического квадратного	Регулятивные: осознают уровень и качество усвоения знаний и умений. Составляют план и	Формируют навык осознанного выбора	

	выражений, содержащих квадратные корни»			корня	последовательность выполнения работы. Познавательные: умеют выделять информацию из текстов разных видов. Произвольно и осознанно владеют общим приёмом решения заданий Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признают ошибочность своего мнения.	рационального способа решения заданий	
3	Повторение «Решение квадратных уравнений»	1	4.09	Знают методы решения неполных квадратных уравнений. Умеют применять формулы при решения квадратных уравнений через дискриминант	Регулятивные: находят и формулируют учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения Коммуникативные: организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.	Формируют навык самоанализа и самоконтроля	
4	Входная контрольная работа	1	8.09	Применяют теоретический материал, изученный в течение курса математики 8 класса при решении контрольных вопросов	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Оценивают свою учебную деятельность	
<b>Неравенства (20 ч)</b>							
5	Числовые неравенства	1	8.09	Распознают и приводят примеры числовых неравенств, неравенств с переменными, линейных неравенств с одной переменной, двойных неравенств	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. Коммуникативные: организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.	Формируют навык организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
6	Сравнение значений выражений	1	11.09	Умеют применять правила сравнения	Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста Коммуникативные: проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формируют устойчивую мотивацию к проблемно-поисковой деятельности	

7	Доказательство неравенств	1	15.09	Пошагово отрабатывают алгоритмы доказательства неравенств	Регулятивные: оценивают достигнутый результат Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формируют навык осознанного выбора рационального способа решения заданий.	
8	Основные свойства числовых неравенств	1	15.09	Применяют свойства числовых неравенств	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее решения.	Формируют целевые установки учебной деятельности	
9	Применение основных свойств числовых неравенств	1	18.09	Применяют свойства числовых неравенств, сложения и умножения числовых неравенств	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составляют план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно ищут и отбирают необходимую информацию Коммуникативные :организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формируют устойчивую мотивацию к изучению и закреплению материала	
10	Сложение числовых неравенств	1	22.09	Применяют свойства числовых неравенств, сложения числовых неравенств	Регулятивные: оценивают достигнутый результат Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста Коммуникативные: аргументируют свою точку зрения, спорят и отстаивают свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Формируют устойчивую мотивацию к проблемно-поисковой деятельности	
11	Сложение и умножения числовых неравенств	1	22.09	Пошагово отрабатывают алгоритмы доказательства неравенств	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составляют план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	Формируют навык осознанного выбора рационального способа решения заданий	

					Коммуникативные: организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками		
12	Оценивание значений выражений	1	25.09	Оценивают значения выражений	Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения. Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формируют целевые установки учебной деятельности	
13	Неравенства с одной переменной	1	29.09	Решения неравенства с одной переменной.	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формируют навык сотрудничества с учителем и сверстниками	
14	Числовые промежутки	1	29.09	Распознают и изображают числовые промежутки	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формируют навык организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
15	Неравенства с одной переменной. Числовые промежутки	1	2.10	Решают равносильные неравенства	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составляют план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно ищут и отбирают необходимую информацию Коммуникативные: организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формируют устойчивую мотивацию к изучению и закреплению материала	
16	Наибольшее и наименьшее целое значение неравенств	1	6.10	Находят наибольшее и наименьшее целое значение неравенств	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: аргументируют свою точку	Формируют целевые установки учебной деятельности	

					зрения, спорят и отстаивают свою позицию невраждебным для оппонентов образом		
17	Решение неравенств. Задания с параметрами	1	6.10	Применяют свойства неравенств при решении заданий с параметрами	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формируют устойчивую мотивацию к проблемно- поисковой деятельности	
18	Решение неравенств с одной переменной	1	9.10	Решают неравенства с одной переменной, равносильные неравенства, системы неравенств с одной переменной, находят области определения выражений	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формируют навык осознанного выбора рационального способа решения заданий	
19	Системы линейных неравенств с одной переменной	1	13.10	Решают системы неравенств с одной переменной	Регулятивные: формируют целевые установки учебной деятельности, выстраивают последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществляют сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: определяют цели и функции участников, способы взаимодействия; планируют общие способы работы; обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Формируют навык организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
20	Решение систем линейных неравенств с одной переменной	1	13.10	Применяют свойства неравенств при решении системы неравенств с одной переменной	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составляют план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно ищут и отбирают необходимую информацию. Коммуникативные: организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формируют устойчивую мотивацию к изучению и закреплению материала	
21	Решение двойных	1	16.10	Решают двойные неравенства	Регулятивные: сравнивают свой способ	Формируют навык	

	неравенств				действий с заданным эталоном для внесения коррективов. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения заданий. Умеют осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: управляют своим поведением, умеют полно и точно выражают свои мысли	сотрудничества с учителем и сверстниками	
22	Решение неравенств с модулем	1	20.10	Применяют свойства модуля и неравенств	Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста Коммуникативные: проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формируют устойчивую мотивацию к изучению и закреплению материала	
23	Решение систем неравенств с одной переменной	1	20.10	Решают неравенства и их систем в виде числовых промежутков, объединения, пересечения числовых промежутков	Регулятивные: оценивают достигнутый результат Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формируют навык осознанного выбора рационального способа решения заданий	
24	Контрольная работа №1 по теме «Неравенства»	1	23.10	Применяют теоретический материал, изученный в течение курса при решении контрольных вопросов	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи.	Оценивают свою учебную деятельность	
<b>Квадратичная функция (31 ч)</b>							
25	Анализ контрольной работы. Повторение и расширение сведений о функции	1	27.10	Описывают понятие функции как правила, устанавливающего связь между элементами двух множеств	Регулятивные: сравнивают свой способ действий с заданным эталоном для внесения коррективов. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения заданий. Умеют осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: управляют своим поведением, умеют полно и точно выражать свои мысли	Формируют целевые установки учебной деятельности	
26	Область определения	1	27.10	Находят область определения	Регулятивные: осознают качество и уровень	Формируют навык	



	функции и множество значений функции			функции и множество значений функции	усвоения. Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	сотрудничества с учителем и сверстниками	
27	Способы задания функции	1	10.11	Рассматривают все способы задания функции	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формируют навык анализа, сопоставления, сравнения	
28	Свойства функции	1	10.11	Формулируют определения: нуля функции; промежутков знакопостоянства функции; функции, возрастающей (убывающей) на множестве	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формируют навык организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
29	Исследование функции на монотонность	1	13.11	Исследуют функции на монотонность	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составляют план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно ищут и отбирают необходимую информацию Коммуникативные: организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формируют устойчивую мотивацию к изучению и закреплению материала	
30	Графики кусочных функций	1	17.11	Узнают графики кусочных функций	Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения. Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста Коммуникативные: проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формируют навык осознанного выбора рационального способа решения заданий	
31	Построение графика функции $y = kf(x)$ , по	1	17.11	Запоминают правила построения графиков	Регулятивные: оценивают достигнутый результат.	Формируют навык сотрудничества с	

	известному графику функции $y = f(x)$			функций с помощью преобразований вида $f(x) \rightarrow kf(x)$	Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	учителем и сверстниками	
32	Практическая работа «Построение графика функции $y = kf(x)$ , по известному графику функции $y = f(x)$ »	1	20.11	Строят графики функций с помощью преобразований вида $f(x) \rightarrow kf(x)$	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно ищут и отбирают необходимую информацию. Коммуникативные: организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формируют устойчивую мотивацию к проблемно-поисковой деятельности	
33	Построение графиков функций $y = f(x) + b$ , известен график функции $y = f(x)$	1	24.11	Запоминают правила построения графиков функций с помощью преобразований вида $f(x) \rightarrow f(x) + b$	Коммуникативные: аргументируют свою точку зрения, спорят и отстаивают свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формируют навык осознанного выбора рационального способа решения заданий	
34	Практическая работа «Построение графиков функций $y = f(x) + b$ , известен график функции $y = f(x)$ »	1	24.11	Строят графики функций с помощью преобразований вида $f(x) \rightarrow f(x) + b$	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формируют устойчивую мотивацию к проблемно-поисковой деятельности	
35	Построение графиков функций $y = f(x + a)$ , если известен график функции $y = f(x)$	1	27.11	Знают правила построения графиков функций с помощью преобразований вида $(x) \rightarrow f(x + a)$	Регулятивные: сравнивают свой способ действий с заданным эталоном для внесения коррективов. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения заданий. Умеют осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: управляют своим поведением, умеют полно и точно выражать свои мысли	Формируют устойчивую мотивацию к изучению и закреплению материала	
36	Практическая работа «Построение графиков функций $y = f(x + a)$ ,	1	1.12	Строят график функций с помощью преобразований вида $(x) \rightarrow f(x + a)$	Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения. Познавательные: создают структуру	Формируют навык осознанного выбора рационального	

	если известен график функции $y = f(x)$				взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	способа решения заданий.	
37	Квадратичная функция	1	1.12	Узнают график квадратичной функции	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формируют целевые установки учебной деятельности	
38	График квадратичной функции	1	4.12	Строят график квадратичной функции	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формируют навык организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
39	Свойства квадратичной функции	1	8.12	Описывают свойства квадратичной функции по графику	Коммуникативные: аргументируют свою точку зрения, спорят и отстаивают свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формируют устойчивую мотивацию к проблемно-поисковой деятельности	
40	Практическая работа «Построение графиков квадратичной функции»	1	8.12	Описывают схематичное расположение параболы относительно оси абсцисс в зависимости от знака старшего коэффициента и дискриминанта соответствующего квадратного трёхчлена. Строят график квадратичной функции	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. Коммуникативные: организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формируют навык осознанного выбора рационального способа решения заданий	
41	Графическое решение уравнений	1	11.12	Применяют графики функций при решении уравнений и систем	Регулятивные: сравнивают свой способ действий с заданным эталоном для внесения коррективов. Познавательные: ориентируются на	Формируют навык сотрудничества с учителем и сверстниками	

					разнообразии способов решения заданий. Умеют осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: управляют своим поведением, умеют полно и точно выражать свои мысли		
42	Применение графиков квадратичной функции при решении заданий с параметрами	1	15.12	Применяют графики функций при решении уравнений и систем и заданий с параметрами	Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения. Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формируют устойчивую мотивацию к изучению и закреплению материала	
43	Контрольная работа по теме №2 «Графики и свойства квадратичной функции»	1	15.12	Применяют теоретический материал, изученный в течение курса при решении контрольных вопросов	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Оценивают свою учебную деятельность	
44	Квадратные неравенства	1	18.12	Описывают квадратные неравенства, используя схему расположения параболы относительно оси абсцисс.	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формируют целевые установки учебной деятельности	
45	Решение квадратных неравенств. Проверочная работа	1	22.12	Решают квадратные неравенства, используя схему расположения параболы относительно оси абсцисс	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формируют навык организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
46	Нахождение множества решений неравенства	1	22.12	Находят множество решений неравенств	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составляют план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно ищут и отбирают	Формируют устойчивую мотивацию к изучению и закреплению материала	

					необходимую информацию Коммуникативные: организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками		
47	Метод интервалов	1	25.12	Решают квадратные неравенства методом интервалов	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формируют устойчивую мотивацию к проблемно-поисковой деятельности	
48	Нахождение области определения выражения и функции	1	29.12	Находят области определения выражения и функции	Регулятивные: сравнивают свой способ действий с заданным эталоном для внесения коррективов. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения заданий. Умеют осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: управляют своим поведением, умеют полно и точно выражают свои мысли	Формируют навык сотрудничества с учителем и сверстниками	
49	Нахождение области определения выражений с помощью решения квадратных неравенств	1	29.12	Находят области определения выражений с помощью решения квадратных неравенств	Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения. Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формируют навык осознанного выбора рационального способа решения заданий.	
50	Системы уравнений с двумя переменными	1	12.01	Составляют и описывают системы уравнений с двумя переменными	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формируют целевые установки учебной деятельности	
51	Практическая работа «Графический метод решения систем с двумя переменными»	1	12.01	Применяют графический метод для решения системы двух уравнений с двумя переменными	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно ищут и отбирают необходимую информацию.	Формируют навыки организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной	

					Коммуникативные: организывают и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	деятельности	
52	Метод подстановки и сложения решения систем с двумя переменными	1	15.01	Применяют метод подстановки и сложения решения системы двух уравнений с двумя переменными	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: аргументируют свою точку зрения, спорят и отстаивают свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Формируют устойчивую мотивацию к изучению и закреплению материала	
53	Метод замены переменных решения систем с двумя переменными	1	19.01	Применяют метод замены переменных при решения системы двух уравнений с двумя переменными	Регулятивные: формируют целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществляют сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: определяют цели и функции участников, способы взаимодействия; планируют общие способы работы; обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Формируют навыки организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
54	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	1	19.01	Решают текстовые задачи, в которых система двух уравнений с двумя переменными является математической моделью реального процесса	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составляют план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно ищут и отбирают необходимую информацию. Коммуникативные: организывают и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формируют устойчивую мотивацию к проблемно-поисковой деятельности	
55	Контрольная работа №3 по теме «Решение квадратных неравенств и систем уравнений с двумя переменными»	1	22.01	Применяют теоретический материал, изученный в течение курса при решении контрольных вопросов	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Оценивают свою учебную деятельность	
<b>Элементы прикладной математики (20 ч)</b>							
56	Анализ контрольной работы. Математическое	1	26.01	Приводя примеры: математических моделей	Регулятивные: сравнивают свой способ действий с заданным эталоном для внесения	Формируют навык организации и	

	моделирование			реальных ситуаций	корректиров. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения заданий. Умеют осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: управляют своим поведением, умеют полно и точно выражают свои мысли	анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
57	Задачи на движение	1	26.01	Описывают этапы решения задачи на движение	Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения. Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Формируют навык сотрудничества с учителем и сверстниками	
58	Задачи на работу	1	29.01	Описывают этапы решения задачи на работу	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формируют устойчивую мотивацию к изучению и закреплению материала	
59	Процентные расчёты	1	2.02	Описывают этапы решения прикладной задачи	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формируют навык анализа, сопоставления, сравнения	
60	Три основные задачи на проценты	1	2.02	Выбирают решение для любого типа задач на проценты	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составляют план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно ищут и отбирают необходимую информацию Коммуникативные: организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формируют навык организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	

61	Простые и сложные проценты. Мини-проект	1	5.02	Поясняют и записывают формулу сложных процентов. Проводят процентные расчёты с использованием сложных процентов	Коммуникативные: аргументируют свою точку зрения, спорят и отстаивают свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формируют навык осознанного выбора рационального способа решения заданий	
62	Приближённые вычисления	1	9.02	Формулируют определения: абсолютной погрешности, относительной погрешности	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формируют целевые установки учебной деятельности	
63	Абсолютная и относительная погрешность	1	9.02	Находят точность приближения по таблице приближённых значений величины. Оценивают приближённое значение величины	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формируют навык сотрудничества с учителем и сверстниками	
64	Основные правила комбинаторики	1	12.02	Приводят примеры использования комбинаторных правил суммы и произведения	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составляют план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно ищут и отбирают необходимую информацию. Коммуникативные: организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формируют навык анализа, сопоставления, сравнения	
65	Правило суммы и произведения	1	16.02	Формулируют и применяют комбинаторное правило суммы, комбинаторное правило произведения	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: аргументируют свою точку зрения, спорят и отстаивают свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Формируют устойчивую мотивацию к изучению и закреплению материала	
66	Отработка навыков	1	16.02	Формулируют и применяют	Регулятивные: самостоятельно находят и	Формируют навык	



	применения правил суммы и произведения			комбинаторное правило суммы, комбинаторное правило произведения	формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее решения	осознанного выбора рационального способа решения заданий	
67	Случайные достоверные и невозможные события	1	19.02	Приводят примеры случайных событий, включая достоверные и невозможные события	Регулятивные: формируют целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществляют сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: определяют цели и функции участников, способы взаимодействия; планируют общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Формируют навыки организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
68	Частота и вероятность случайного события	1	26.02	Формулируют определения достоверного события, невозможного события; применяют формулу частоты случайного события	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно ищут и отбирают необходимую информацию. Коммуникативные: организывают и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формируют навык сотрудничества с учителем и сверстниками	
69	Классическое определение вероятности	1	01.03	Приводят примеры опытов с равновероятными исходами, использования вероятностных свойств окружающих явлений	Регулятивные: сравнивают свой способ действий с заданным эталоном для внесения коррективов. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения заданий. Умеют осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: управляют своим поведением, умеют полно и точно выражают свои мысли	Формируют навык организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
70	Решение вероятностных	1	01.03	Находят вероятность	Регулятивные: оценивают достигнутый	Формируют навык	

	задач. Нахождение вероятности случайного события			случайного события в опытах с равновероятными исходами	результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	сотрудничества с учителем и сверстниками	
71	Решение вероятностных задач. Проверочная работа	1	4.03	Решают вероятностные задачи	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формируют навык осознанного выбора рационального способа решения заданий	
72	Начальные сведения о статистике	1	11.03	Описывают этапы статистического исследования. Оформляют информацию в виде таблиц и диаграмм	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составляют план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно ищут и отбирают необходимую информацию. Коммуникативные: организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формируют целевые установки учебной деятельности	
73	Способы представления данных	1	15.03	Извлекают информацию из таблиц и диаграмм описывать статистическую оценку вероятности случайного события	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: аргументируют свою точку зрения, спорят и отстаивают свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Формируют устойчивую мотивацию к изучению и закреплению материала	
74	Основные статистические характеристики	1	15.05	Находят и приводят примеры использования статистических характеристик совокупности данных: среднее значение, мода, размах, медиана выборки	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формируют навыки организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	

75	Контрольная работа №4 по теме «Элементы прикладной математики»	1	18.03	Применяют теоретический материал, изученный в течение курса при решении контрольных вопросов	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Оценивают свою учебную деятельность	
<b>Числовые последовательности (17 ч)</b>							
76	Анализ контрольной работы. Числовая последовательность. Аналитический способ задания последовательности	1	22.03	Приводят примеры: последовательностей; числовых последовательностей	Регулятивные: сравнивают свой способ действий с заданным эталоном для внесения коррективов. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения заданий. Умеют осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: управляют своим поведением, умеют полно и точно выражают свои мысли	Формируют целевые установки учебной деятельности	
77	Словесный и рекуррентный способы задания функции	1	22.03	Описывают понятия последовательности, члена последовательности; способы задания последовательности. Вычисляют члены последовательности, заданной формулой $n$ -го члена или рекуррентно	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формируют навык сотрудничества с учителем и сверстниками	
78	Арифметическая прогрессия. Формула $n$ -го члена	1	1.04	Формулируют определения арифметической прогрессии, формулы $n$ -го члена	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формируют устойчивую мотивацию к проблемно-поисковой деятельности	
79	Решение задач на применение формулы $n$ -го члена арифметической прогрессии	1	5.04	Применяют формулы $n$ первых членов арифметической прогрессии, формулы, выражающие свойства членов	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составляют план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ	Формируют устойчивую мотивацию к изучению и закреплению	

				арифметической прогрессии	объектов, самостоятельно ищут и отбирают необходимую информацию. Коммуникативные: организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	материала	
80	Характеристическое свойство	1	5.04	Применяют характеристическое свойство на практике	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: аргументируют свою точку зрения, спорят и отстаивают свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Формируют навык анализа, сопоставления, сравнения	
81	Решение задач по теме: «Арифметическая прогрессия»	1	8.04	Применяют формулы $n$ первых членов арифметической прогрессии, формулы, выражающие свойства членов арифметической прогрессии	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формируют навык осознанного выбора рационального способа решения заданий	
82	Формула суммы членов конечной арифметической прогрессии	1	12.04	Записывают и доказывают формулы суммы $n$ первых членов арифметической прогрессии. Вычислять сумму членов конечной арифметической прогрессии	Регулятивные: формируют целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществляют сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: определяют цели и функции участников, способы взаимодействия; планируют общие способы работы; обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Формируют навыки организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
83	Решение задач на нахождение суммы членов конечной арифметической прогрессии	1	12.04	Вычисляют сумму членов конечной арифметической прогрессии	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формируют устойчивую мотивацию к изучению и закреплению материала	

84	Проверочная работа «Арифметическая прогрессия»	1	15.04	Применяют формулы $n$ первых членов арифметической прогрессии, формулы, выражающие свойства членов арифметической прогрессии	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формируют устойчивую мотивацию к проблемно-поисковой деятельности	
85	Геометрическая прогрессия. Формула $n$ -го члена	1	19.04	Формулируют определения геометрической прогрессии, формулы $n$ -го члена	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно ищут и отбирают необходимую информацию. Коммуникативные: организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формируют навыки организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	
86	Решение задач на нахождение $n$ -го члена и применение формулы $n$ -го члена геометрической прогрессии	1	19.04	Применяют формулы $n$ первых членов геометрической прогрессии, формулы, выражающие свойства членов геометрической прогрессии	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: аргументируют свою точку зрения, спорят и отстаивают свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Формируют навык сотрудничества с учителем и сверстниками	
87	Решение задач на применение формулы $n$ -го члена геометрической прогрессии	1	22.04	Применяют формулы $n$ первых членов геометрической прогрессии, формулы, выражающие свойства членов геометрической прогрессии	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формируют навык осознанного выбора рационального способа решения заданий	
88	Формула суммы членов конечной геометрической прогрессии	1	26.04	Записывают и доказывают формулы суммы $n$ первых членов геометрической прогрессии	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее	Формируют навык анализа, сопоставления, сравнения	

					решения		
89	Решение задач на нахождение суммы членов конечной геометрической прогрессии. Характеристическое свойство	1	26.04	Вычисляют сумму членов конечной геометрической прогрессии. Применяют характеристическое свойство на практике	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составляют план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно ищут и отбирают необходимую информацию. Коммуникативные: организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формируют целевые установки учебной деятельности	
90	Сумма бесконечной геометрической прогрессии, у которой $ q  < 1$	1	3.05	Записывают и доказывают формулы суммы $n$ первых членов бесконечной геометрической прогрессии	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: аргументируют свою точку зрения, спорят и отстаивают свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Формируют устойчивую мотивацию к изучению и закреплению материала	
91	Решение задач на нахождение суммы бесконечной геометрической прогрессии	1	3.05	Вычисляют сумму членов бесконечной геометрической прогрессии	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формируют навык осознанного выбора рационального способа решения заданий.	
92	Контрольная работа №5 по теме «Числовые последовательности»	1	6.05	Применяют теоретический материал, изученный в течение курса при решении контрольных вопросов	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Оценивают свою учебную деятельность	
<b>Повторение и систематизация учебного материала (10 ч)</b>							
93	Анализ контрольной работы. Числовые и алгебраические выражения	1	13.05	Обобщают знания, навыки и умения работать с числовыми и алгебраическими выражениями	Регулятивные: сравнивают свой способ действий с заданным эталоном для внесения коррективов. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения заданий. Умеют осуществлять сравнение и	Формируют целевые установки учебной деятельности	

					классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: управляют своим поведением, умеют полно и точно выражать свои мысли		
94	Уравнения (линейные, квадратные, дробно-рациональные). Системы уравнений	1	17.05	Решают уравнения и их системы	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формируют устойчивую мотивацию к изучению и закреплению материала	
95	Неравенства (линейные, квадратные, дробно-рациональные). Системы неравенств	1	17.05	Решают системы неравенств	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формируют навык сотрудничества с учителем и сверстниками	
96	Квадратичная функция, ее график и свойства	1	20.05	Обобщают знания о квадратичной функции, строят ее график, определяют свойства	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формируют навык осознанного выбора рационального способа решения заданий.	
97	Элементы прикладной математики	1	24.05	Применяют способы выполнения процентных расчетов, основные правила комбинаторики	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Формируют навык осознанного выбора рационального способа решения заданий	
98	Задачи на составление уравнений	1	24.05	Применяют приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составляют план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно ищут и отбирают	Формируют навык осознанного выбора рационального способа решения заданий	

					необходимую информацию. Коммуникативные: организывают и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками		
99	Решение задач на теорию вероятностей	1		Обобщают знания по решению вероятностных задач	Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составляют план последовательности действий. Познавательные: умеют осуществлять анализ объектов, самостоятельно ищут и отбирают необходимую информацию. Коммуникативные: организывают и планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками	Формируют навык осознанного выбора рационального способа решения заданий.	
100	Числовые последовательности	1		Обобщают знания о арифметической и геометрической прогрессии	Регулятивные: самостоятельно находят и формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Познавательные: выполняют учебные задачи, не имеющие однозначного решения Коммуникативные: воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для ее решения	Формируют навык сотрудничества с учителем и сверстниками	
101	Итоговая контрольная работа	1		Применяют теоретический материал, изученный в течение курса при решении контрольных вопросов	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Оценивают свою учебную деятельность	
102	Работа над ошибками по результатам итоговой контрольной работы	1		Обобщают приобретенные знания, навыки и умения за 9 класс	Регулятивные: оценивают достигнутый результат. Познавательные: создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: аргументируют свою точку зрения, спорят и отстаивают свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Формируют навык сотрудничества с учителем и сверстниками	