

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ГИМНАЗИЯ № 1 Г. КАРАБУЛАК»

«Рассмотрено»  
Руководитель МО  
Буреканов О.Ч.  
Протокол № 1  
от «30» августа 2022 г.

«Согласовано»  
Зам. директора по НМР  
Чапанов К.М.  
от «30» августа 2022 г.

«Утверждаю»  
Директор ГБОУ «Гимназия № 1 г.  
Карабулак»  
П.Х. Бокова  
от «30» августа 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебного предмета  
**Алгебра**  
2022 – 2023 учебный год

Учитель	Муцольгова Райхан Абукаровна
Классы	7 «Б, В»
Всего часов в год	102
Всего часов в неделю	3

г. Карабулак, 2022

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике для 7 класса к учебнику «Алгебра 7»

авт. С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин и учебнику «Геометрия 7-9» авт. Погорелов А. В.

Составитель: Муцольгова Райхан Абукаровна., учитель математики ГБОУ «Гимназия № 1 г. Карабулак».

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 7 класса составлена на основе:

- Федерального Государственного стандарта основного общего образования,
- учебного плана ГБОУ «Гимназия № 1 г. Карабулак», утвержденного 31.08.2022г, протокол №1,
- авторской программы по математике: по алгебре Никольского С.М., по геометрии Погорелов А. В.

Предмет математика включает две математические дисциплины: алгебру и геометрию. Программа предполагает синхронно-параллельное изучение этих дисциплин.

**Объем:** Программа рассчитана на 170 учебных часов. При этом распределение часов на изучение алгебры и геометрии следующее: 102 часов отводится на изучение алгебры (3 ч в неделю) и 68 часов на изучение геометрии (2 ч в неделю).

### Общая характеристика учебного предмета

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов: арифметика, геометрия, элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики. Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладения навыками дедуктивных рассуждений. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

**Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:**

- овладение системой знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучение смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:**

- развивать представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению задач;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь - умение логически обосновать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представление об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

### **Педагогические технологии, применяемые в процессе обучения:**

- технология коммуникативного обучения;
- технология личностно-ориентированного обучения;
- технология проблемного обучения;
- информационно-коммуникационная технология;
- здоровьесберегающие технологии.

### **Здоровьесберегающие технологии, применяемые в процессе обучения:**

- зарядка для глаз;
- смена видов деятельности;
- эмоциональная разрядка;
- построение урока в соответствии с динамикой внимания, учитывая время каждого задания.

### **Формы контроля:**

Контрольные работы направлены на проверку уровня базовой подготовки учащихся. Всего контрольных работ: по алгебре 8, включая итоговые по четвертям, по геометрии 5. Промежуточный контроль знаний осуществляется с помощью проверочных работ.

Тематическое и примерное поурочное планирование составлено в соответствии с учебниками: «Алгебра 7» С. М. Никольского и др., М.: Просвещение, 2016, «Геометрия 7-9» А. В. Погорелов, Москва, «Просвещение», 2016.

### **Оценка устных ответов учащихся по математике**

*Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:*

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу.
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.
- возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

*Ответ оценивается отметкой «4», если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:*

- в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

*Отметка «3» ставится в следующих случаях:*

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

*Отметка «2» ставится в следующих случаях:*

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

## **Оценка письменных работ учащихся по математике**

**Отметка «5»** ставится, если: работа выполнена верно и полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

**Отметка «4»** ставится, если: работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки); выполнено без недочетов не менее  $\frac{3}{4}$  заданий.

**Отметка «3»** ставится, если: допущены более одной ошибки или более трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме; без недочетов выполнено не менее половины работы.

**Отметка «2»** ставится, если: допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере; правильно выполнено менее половины работы

## **Содержание курса.**

### **Алгебра**

## Глава I. Действительные числа (17 ч.)

**§1. Натуральные числа (4)** Натуральные числа и действия с ними. Степень числа. Простые и составные числа. Делители натурального числа. **§2. Рациональные числа (4)** Обыкновенные дроби. Конечные десятичные дроби. Разложение обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь. Периодические десятичные дроби. Периодичность десятичного разложения обыкновенной дроби. Десятичное разложение рациональных чисел. **§3. Действительные числа (9)** Иррациональные числа. Понятие действительного числа. Сравнение действительных чисел. Основные свойства действительных чисел. Приближение числа. Длина отрезка. Координатная ось.

## Глава II. Алгебраические выражения (63 ч.)

**§4. Одночлены (9)** Числовые выражения. Буквенные выражения. Понятие одночлена. Произведение одночлена. Стандартный вид числа. Подобные одночлены. **§5. Многочлены (16)** Понятие многочлена. Свойства многочленов. Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена на многочлен. Произведение многочленов. Целые выражения. Числовое значение целого выражения. Тождественное равенство целых выражений. **§6. Формулы сокращённого умножения (16)** Квадрат суммы. Квадрат разности. Выделение полного квадрата. Разность квадратов. Сумма кубов. Разность кубов. Применение формул сокращённого умножения. Разложение многочлена на множители. **§7. Алгебраические дроби (15)** Алгебраические дроби и их свойства. Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю. Арифметические действия над алгебраическими дробями. Рациональные выражения. Числовое значение рационального выражения. Тождественное равенство рациональных выражений. **§8. Степень с целым показателем (7)** Понятие степени с целым показателем. Свойства степени с целым показателем. Стандартный вид числа. Преобразование рациональных выражений.

## Глава III. Линейные уравнения (18 ч.)

**§9. Линейные уравнения с одним неизвестным (6)** Уравнения первой степени с одним неизвестным. Линейные уравнения с одним неизвестным. Решение линейных уравнений с одним неизвестным. Решение задач с помощью линейных уравнений. **§10. Системы линейных уравнений (12)** Уравнения первой степени с двумя неизвестными. Системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными. Способ подстановки. Способ уравнивания коэффициентов. Равносильность уравнений и систем уравнений. Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными. Решение задач при помощи систем уравнений первой степени.

## Повторение (4 ч.)

### Геометрия

#### Основные свойства простейших геометрических фигур (15 часов, из них 1 контрольная работа)

Геометрические фигуры. Точка и прямая. Отрезок. Измерение отрезков. Полуплоскость. Полупрямая. Угол. Откладывание отрезков и углов. Треугольник. Существование треугольника, равного данному. Параллельные прямые. Теоремы и доказательства. Аксиома.

#### Смежные и вертикальные углы (7 часов, из них 1 контрольная работа)

Первый признак равенства треугольников. Условие и заключение теоремы. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Свойство углов при основании равнобедренного треугольника. Свойство биссектрисы равнобедренного треугольника. Второй признак равенства треугольников. Третий признак равенства треугольников. Задачи на построение. Построение угла, равного данному. Построение биссектрисы угла. Построение перпендикулярных прямых. Построение середины отрезка.

#### Признаки равенства треугольников (15 часов, из них 1 контрольная работа)

Первый признак равенства треугольников. Использование аксиом при доказательстве теорем. Второй признак равенства треугольников. Равнобедренный треугольник. Обратная теорема. Высота,

биссектриса и медиана треугольника. Свойство медианы равнобедренного треугольника. Третий признак равенства треугольников.

#### **Сумма углов треугольника (14 часов, из них 1 контрольная работа)**

Параллельность прямых. Углы, образованные при пересечении двух прямых и секущей. Признак параллельности прямых. Свойство углов, образованных при пересечении параллельных прямых и секущей. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Прямоугольный треугольник. Существование и единственность перпендикуляра к прямой.

#### **Геометрические построения (13 часов, из них 1 контрольная работа)**

Окружность. Окружность, описанная около треугольника. Касательная к окружности. Окружность, вписанная в треугольник. Что такое задачи на построение. Построение треугольника с данными сторонами. Построение угла, равного данному. Построение биссектрисы угла. Деление отрезка пополам. Построение перпендикулярной прямой. Геометрическое место точек.

#### **Повторение (4 часов)**

### **Требования к уровню подготовки учащихся за курс алгебры 7 класс.**

**Знать:** формы записи чисел в виде обыкновенной и десятичной дроби; иметь представление о действительном числе как о отрезке и умение изображать числа на координатной оси. **Уметь:** все действия с действительными числами.

**Знать:** определение числовых и буквенных выражений и алгебраических дробей, формулы сокращённого умножения. **Уметь:** выполнять преобразования с одночленами и многочленами, применять формулы сокращённого умножения для преобразования квадрата и куба суммы и разности в многочлен, для разложения многочлена на множители. применять основное свойство дроби и выполнять над алгебраическими дробями арифметические действия.

**Знать:** степень с целым показателем и ее свойства; стандартный вид числа; преобразование рациональных выражений, записанных с помощью степени с целым показателем. **Уметь:** выполнять арифметические действия с числами, записанными в стандартном виде, и преобразовывать рациональные выражения, записанные с помощью степени с целым показателем.

**Знать:** уравнения первой степени с одним неизвестным. Линейные уравнения с одним неизвестным. Системы линейных уравнений. **Уметь:** решать линейные уравнения; решать задачи с помощью линейных уравнений; решать системы двух линейных уравнений.

### **Требования к уровню подготовки учащихся за курс геометрии 7 класс**

В результате изучения курса обучающиеся должны овладеть определенными знаниями и умениями по темам:

#### **1. Основные свойства простейших геометрических фигур.**

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

- знать: что такое прямая, точка, какая фигура называется отрезком, лучом, углом, треугольником, параллельными прямыми.
- уметь: изображать точки, лучи, отрезки, углы и параллельные прямые, обозначать их; сравнивать отрезки и углы работать с транспортиром и масштабной линейкой; доказывать теоремы.

#### **1. Смежные и вертикальные углы**

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

- знать: какие углы называют смежными, вертикальными, их свойства, перпендикулярные прямые, биссектриса и её свойства;
- уметь: применять свойства смежных и вертикальных углов при решении задач.

## 2. Признаки равенства треугольников

- знать и доказывать признаки равенства треугольников, теоремы о свойствах равнобедренного треугольника; определения медианы, высоты, биссектрисы треугольника; определение окружности.
- уметь применять теоремы в решении задач; строить и распознавать медианы, высоты, биссектрисы; выполнять с помощью циркуля и линейки построения биссектрисы угла, отрезка равного данному, середины отрезка, прямую, перпендикулярную данной.

## 3. Сумма углов треугольника

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

- знать: какие углы образуются при пересечении двух параллельных прямых и секущей, свойство этих углов, признак параллельности прямых, теорему о сумме углов треугольника, её следствия, теорему о внешнем угле треугольника;
- уметь распознавать на рисунке пары односторонних и соответственных углов, делать вывод о параллельности прямых, уметь отличать прямоугольный треугольник от других видов, находить гипотенузу и катеты, уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.

## 4. Геометрические построения

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

- знать: какая окружность является описанной около треугольника, вписанной в треугольник, что такое касательная;
- уметь строить: треугольник с данными сторонами, биссектрису угла, перпендикулярную прямую.

## Учебно-тематический план по алгебре

№	Наименование раздела	Общее количество часов
1	Натуральные числа	4
2	Рациональные числа	4
3	Действительные числа	9
4	Одночлены	9
5	Многочлены	16
6	Формулы сокращенного умножения	16
7	Алгебраические дроби	15
8	Степень с целым показателем	7
9	Линейные уравнения с одним неизвестным	6
10	Системы линейных уравнений	12
11	Повторение	4
	<b>Итого:</b>	<b>102</b>

## Учебно-тематический план по геометрии

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов
1.	Основные свойства простейших геометрических фигур	15
2.	Смежные и вертикальные углы.	7
3.	Признаки равенства треугольников.	15
4.	Сумма углов треугольника.	14
5.	Геометрические построения.	13
6.	Повторение.	4
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>

### Перечень учебно-методического обеспечения.

**Учебник:** Алгебра 7класс:учеб. для общеобразоват. организаций / С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин / – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2016 г. – 287 с. : ил. – (МГУ – школе). – ISBN 978-5-09-037190-2.

**Учебник:** Геометрия, 7-9классы: учеб. для общеобразоват. учреждений / [А.В.Погорелов] – 4-е изд. – М. : Просвещение, 2016. – 240 с. : ил. – ISBN 978-5-09-037601-3.

### График контрольных работ по алгебре

№ п/п	Тема	Дата проведения
1	Контрольная работа № 1 «Действительные числа»	
2	Итоговая контрольная работа за I четверть	
3	Контрольная работа №2 «Многочлены»	
4	Итоговая контрольная работа за II четверть	
5	Контрольная работа №3 «Формулы сокращенного умножения»	
6	Контрольная работа №4 «Алгебраические дроби»	
7	Итоговая контрольная работа за III четверть	
8	Контрольная работа №5 «Системы линейных уравнений» Итоговая контрольная работа	

### График контрольных работ по геометрии

№ п/п	Тема	Дата проведения
1	Контрольная работа № 1 «Основные свойства простейших геометрических фигур»	
2	Контрольная работа №2 «Смежные и вертикальные углы»	
3	Контрольная работа №3 «Признаки равенства треугольников»	
4	Контрольная работа №4 «Сумма углов треугольника»	
5	Контрольная работа №5 «Геометрические построения»	



## Календарно-тематическое планирование

Предмет: алгебра, 7 «Б», «В», «В» классы.  
 Преподаватель: Муцольгова Райхан Абукаровна.  
 Учебное пособие: Алгебра 7 класс, Никольский С.М., Потапов М.К., Шевкин А.В., Решетников А.В., учебник для общеобразовательных организаций, Просвещение. 2016.

Бюджет времени: 3ч в неделю, всего 102 ч.

№ урока	Тема урока	Тип урока	Технологии	Виды Деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата проведения	
					Предметные	УУД	Личностные	По плану	По факту
1.	Натуральные числа и действия с ними	ИНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогического сотрудничества	ФО, РК	Производить арифметические действия с натуральным и числами		Формирование познавательного интереса к изучению нового закрепление нового;	5.09	
2.	Степень числа	ИНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения	ФО, РК	Находить степень числа, знать свойства степени	Интересоватья чужим мнением; высказывать своё	Формирование познавательного интереса к изучению и	4.09	
3.	Простые и составные числа.	ИНМ	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогического сотрудничества, дифференцированного подхода в обучении	ФО, РК	Теоремы о свойствах простых чисел.	Уметь слушать и слышать друг друга; предвосхищать результат; строить план действий	Формирование навыков организации анализа своей деятельности; целевых установок.	8.09	

4.	Разложение натуральных чисел на множители	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Разложение натуральных чисел на множители	Уметь слушать и слышать друг друга; предвосхищать результат; строить план действий.	Формирование познавательного интереса к изучению и закреплению нового; навыков само-анализа	12.09	
5	Обыкновенные дроби. Конечные десятичные дроби.	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК,	Основное свойство дроби	Составлять план действий; проводить анализ решения; описывать содержание действий предметной деятельности.	Формирование познавательного интереса. Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	14.09	
6	Разложение обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь.	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	РК, ФО	Разложение обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь.	Интересоватья чужим мнением; высказывать своё; сравнивать с эталоном; выполнять операции со знаками и символами.	Формирование познавательного интереса. Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	15.09	
7	Периодические десятичные дроби.	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	рк	Перевод периодической дроби в обыкновенную	Составлять план действий; проводить анализ решения; описывать содержание действий предметной деятельности.	Формирование познавательного интереса. Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	19.09	
8	Десятичное разложение рациональных чисел	СМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-	СП	Рациональные числа, их знаки, сравнение рациональных	Составлять план действий; проводить анализ решения	Формирование познавательного интереса. Формирование устойчивой мотивации к изучению	21.09	

9	Иррациональные числа	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО	Иррациональные числа, их запись.	Составлять план действий; проводить анализ решения	Формирование познавательного интереса. Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	22.09.	
10	Понятие действительного числа	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Действительные числа.	Составлять план действий; проводить анализ решения	Формирование познавательного интереса. Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	26.09	
11	Сравнение действительных чисел	СЗУН	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Сравнение действительных чисел.	Составлять план действий; проводить анализ решения	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	28.09	
12	Основные свойства действительных чисел	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Основные свойства действительных чисел	Обосновывать свои действия, находя соответствующее свойство среди основных свойств действительных чисел.	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	29.09	
13	Основные свойства действительных чисел	ЗИМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-	ФО, ПР	Основные свойства действительных чисел	Формирование навыков организации анализа своей деятельности; целевых установок.	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	3.10	

14	Приближения чисел	СЗУН	личностного обучения Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, ВП	Правила приближенных вычислений при арифметических действиях	Уметь слушать и слышать друг друга; предвосхищать результат; строить план действий; устанавливать аналогии; поиск и выделение необходимой информации.	Формирование познавательного интереса к изучению и закреплению нового; навыков самоанализа	5.10
15	Длина отрезка.	ЗУН	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, ПР	Длина отрезка	Уметь слушать и слышать друг друга; предвосхищать результат; строить план действий; устанавливать аналогии; поиск и выделение необходимой информации.	Формирование познавательного интереса к изучению и закреплению нового; навыков самоанализа	6.10
16	Координатная ось	УОСЗ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Координатная ось, координата точки.	Обнаруживают и формулируют проблему вместе с учителем. Делают предположение об инф-ции, необходимой для решения задачи.	Формирование познавательного интереса к изучению и закреплению нового; навыков самоанализа	10.10
17	Контрольная работа №1 по теме «Действительные числа»	КЗУ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ПР	Используют разные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Понимать причины успеха, выход и этой ситуации. Критично относятся к своему мнению	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	12.10
18	Числовые выражения	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО	Числовые выражения, не имеющие смысла.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	Точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику.	13.10

19	Буквенные выражения.	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Понимать, что буквенные выражения также являются алгебраическими.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.	18.10	
20	Понятие одночлена.	УОСЗ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Понятие одночлена, свойства одночленов.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового		19.10	
21	Итоговая контрольная работа за четверть.	КЗУ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ПР	Научиться принимать приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Формирование навыков самооанализа и самоконтроля	Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	20.10.	
22	Произведение одночленов.	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Понятие произведения одночленов, свойства степени буквы.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.	2.11.	
23	Произведение одночленов.	ЗИМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, СР	Уметь использовать свойства степени буквы.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Планировать и выполнять учебное действие, точно излагать свою точку зрения.	3.11	
24	Стандартный вид одночлена.	СЗУН	Здоровье сбережения, развитие исследовательских	ФО, РК	Стандартный вид одночлена, коэффициент и	Формирование стартовой мотивации к	Воспринимать текст с учетом поставленной	4.11	

25	Подобные одночлены.	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально- личностного обучения	УР, РК	Приведение подобных одночленов.	Формирование устойчивой мотивации к обучению	изучению нового	степень ненулевого одночлена.	навыков, проблемного обучения, индивидуально- личностного обучения		учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.	
26	Подобные одночлены	ЗИМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально- личностного обучения	СР	Приведение подобных одночленов.	формировать целивые уста- новки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.	Формирование нового	степень ненулевого одночлена.	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально- личностного обучения	10.11.	Формирование навыка осо- знанного выбора наиболее эффективного способа решения	
27	Понятие многочлена	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально- личностного обучения	ФО, ВП	Запись многочлена.	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Формирование нового	степень ненулевого одночлена.	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально- личностного обучения	14.11	Формирование навыка осо- знанного выбора наиболее эффективного способа решения	
28	Свойства многочленов.	СЗУН	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально- личностного обучения	УР, РК	Свойства многочленов.	Формирование навыков анализа, ин- дивидуального и коллективно- го проектиро- вания	Формирование нового	степень ненулевого одночлена.	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально- личностного обучения	16.11	уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; прини- мать коллективные решения.	
29	Многочлены стандартного вида.	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально- личностного обучения	ФО	Понятие степеней многочлена, стандартный вид многочлена.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	Формирование нового	степень ненулевого одночлена.	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально- личностного обучения	17.11.	Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.	
30	Многочлены стандартного	ЗИМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских	УР, РК	Приведение многочлена к	формировать целивые уста- новки учебной	Формирование нового	степень ненулевого одночлена.	Здоровье сбережения, развитие исследовательских	21.11.	уметь осуществлять	

	вида.		навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения		стандартному виду.	деятельности, выстраивать алгоритм действий.	сравнение и классификацию по заданным критериям		
31	Сумма и разность многочленов.	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, ВП	Правила раскрытия скобок, заключения в скобки многочленов.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принять коллективные решения.	23.11	
32	Сумма и разность многочленов.	ЗИМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, РК	Правила раскрытия скобок, заключения в скобки многочленов.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	28.11	
33	Произведение одночлена на многочлен.	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО	Вынесение общего множителя за скобки.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.	30.11	
34	Произведение одночлена на многочлен.	СЗУН	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, РК	Вынесение общего множителя за скобки.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач	1.12.	
35	Произведение многочленов.	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Вынесение общего множителя за скобки.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	Ориентироваться в содержании научного текста, понимать его целостный смысл; находить в тексте научного стиля требуемую информацию; верно использовать в речи термины	5.12	

36	Произведение многочленов.	СЗУН	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально- личностного обучения	ФО, РК	Разложение многочлена на множители.	Формирование устойчивой мо- тивации к ин- дивидуальной деятельности по самостоя- тельно	уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач	7.12	
37	Цели выражения	СЗУН	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально- личностного обучения	УР, РК	Преобразоват ь целое выражение в многочлен стандартного вида	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач	8.12	
38	Числовое значение целого выражения	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально- личностного обучения	УР, ВП	Упрощение буквенного выражения, доказательств о неравенств.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.	12.12	
39	Числовое значение целого выражения.	СЗУН	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально- личностного обучения	ФО, СР	Упрощение буквенного выражения, доказательств о неравенств.	Формирование устойчивой мо- тивации к ин- дивидуальной деятельности по самостоя- тельно	уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач	14.12	
40	Тождественное равенство целых выражений	УОСЗ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально- личностного обучения	ФО, РК	Доказательств о тождеств.	формировать коммуника- тивные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.	уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач	15.12.	
41	<b>Контрольная работа №2 по теме «Многочлены»</b>	КЗУ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально- личностного обучения	ПР	Научиться при- менить приобре- тенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<b>Формирован ие навыков самоанализа и само- контроля</b>	Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	19.12	
42	Квадрат суммы	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие	УР, ВП	Формула квадрата	Формирование стартовой	организовывать и планировать	26.12	



43	Квадрат суммы	ЗИМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	РК	Формула квадрата суммы	мотивации к изучению нового	формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	22.12		
44	<b>Итоговая контрольная работа за II четверть</b>	КЗУ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ПР	Научиться приобретать новые знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Формирование навыков и самоконтроля	Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	26.12		
45	Квадрат разности.	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Формула квадрата разности.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.	28.12		
46	Квадрат разности.	УОСЗ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Формула квадрата разности.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	9.01		
47	Выделение полного квадрата.	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Выделение полного квадрата из многочлена второй степени, запомнить формулу.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	11.01		

48	Разность квадратов.	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Доказать формулу разности квадратов	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	составлять план последовательности действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий.	12.01.	
49	Разность квадратов.	ЗИМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Использовать формулу разности квадратов	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	16.01	
50	Сумма кубов.	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Доказательство формулы суммы кубов.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	18.01.	
51	Сумма кубов.	ЗИМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК, СР	Уметь применять формулу суммы кубов.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	19.01	
52	Разность кубов.	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Доказательство формулы разности кубов.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	23.01	
53	Разность кубов.	ЗИМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК, СР	Уметь применять формулу разности кубов.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	25.01	

54	Применение формул сокращения умножения	СЗУН	Здоровье бережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Применение формул сокращения умножения	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	26.01.	
55	Применение формул сокращения умножения.	ЗИМ	Здоровье бережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Применение формул сокращения умножения	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	30.01	
56	Разложение многочлена на множители	ИНМ	Здоровье бережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Разложение мн-на на множители применяя ф-лу сок-го умнож-я, выделения полного квадрата, группировки членов мн-на.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	1.02	
57	Разложение многочлена на множители	УОСЗ	Здоровье бережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Разложение мн-на на множители применяя ф-лу сок-го умнож-я, выделения полного квадрата, группировки членов мн-на.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проективного	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	2.02	
58	<b>Контрольная работа №3 по теме «Формулы сокращения умножения»</b>	КЗУ	Здоровье бережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ПР	Научиться приобретать знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	6.02	
59	Алгебраические дроби и их свойства	ИНМ	Здоровье бережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Свойства алгебраических дробей, правила действий с ними	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	8.02	

60	Алгебраические дроби и их свойства	ЗИМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Свойства алгеб-их дробей, правила действий с ними	Формирование навыка осознания наиболее эффективного способа решения	уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	9.02	
61	Алгебраические дроби и их свойства	СЗУН	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Свойства алгеб-их дробей, правила действий с ними	Формирование навыка осознания наиболее эффективного способа решения	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	13.02	
62	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Приём приведения алгебраических дробей к общему знаменателю.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	15.02	
63	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю.	ЗИМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Приём приведения алгебраических дробей к общему знаменателю.	Формирование навыка осознания наиболее эффективного способа решения	уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	16.02	
64	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю.	СЗУН	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК, СР	Приём приведения алгебраических дробей к общему знаменателю.	Формирование навыка осознания наиболее эффективного способа решения	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	20.02	
65	Арифметические действия над алгебраическими дробями	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Определения суммы и разности алгебраических дробей с разными знаменателями.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	22.02	
66	Арифметические действия	ЗИМ	Здоровье сбережения, развитие	ФО, РК,	Определения суммы и	Формирование навыка осознания	уметь осуществлять сравнение и	20.02	

	над алгебраическим и дробями		исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	СР	разности алгебраических дробей с разными знаменателями	знанного выбора наиболее эффективного способа решения	классификацию по заданным критериям		
67	Рациональные выражения	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Рациональные выражения	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	27.02	
68	Рациональные выражения	ЗИМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Действия с алгебраическими дробями.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	1.03	
69	Числовое значение рационального выражения	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Числовое значение рационального выражения	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	2.03	
70	Числовое значение рационального выражения	ЗИМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, СР	Числовое значение рационального выражения	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	6.03	
71	Тождественное равенство рациональных выражений	УОСЗ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Тождественное равенство рациональных выражений	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану	уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач	9.03	
72	<b>Контрольная работа № 4 по теме</b>	КЗУ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения	РК	Научиться приобщать приобретенные знания, умения, навыки	<b>Формирование навыков самоанализа</b>	Управлять своим поведением (контроль,	13.02	

	<b>«Алгебраические дроби»</b>		обучения, индивидуально-личностного обучения		в конкретной деятельности	и самоконтроля	самокоррекция, оценка своего действия).		
73	Понятие степени с целым показателем	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Определение степени с отрицательным показателем и с нулевым показателем.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	15.03	
74	Понятие степени с целым показателем	ЗИМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Вычислять степень с целым показателем.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	16.03	
75	Свойства степени с целым показателем	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Свойства степени с целым показателем	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	20.03.	
76	<b>Итоговая контрольная работа за III четверть</b>	КЗУ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	РК	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	22.03	
77	Свойства степени с целым показателем	СЗУН	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	РК	Свойства степени с целым показателем	формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.	удерживать цель деятельности до получения ее результата.	23.03.	
78	Стандартный вид числа	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-	УР, ВП	Стандартный вид числа	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	3.04	

79	Стандартный вид числа	ЗИМ	личностного обучения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ФО, РК	Стандартный вид числа	Формирование навыка осознания наиболее эффективного способа решения	уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	5.04	
80	Преобразование рациональных выражений	СЗУН	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, РК	Преобразование рациональных выражений	формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной тем.	удерживать цель деятельности до получения ее результата	6.04	
81	Уравнение первой степени с одним неизвестным	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Решение уравнений первой степени с одним неизвестным	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	10.04	
82	Линейные уравнения с одним неизвестным	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения					12.04	
83	Решение линейных уравнений с одним неизвестным	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП		Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	13.04	
84	Решение линейных уравнений с одним неизвестным	ЗИМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения					17.04	

	коэффициентов		навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения				изучению нового	учебное сотрудничество с учителем и сверстниками		
92	Способ уравнивания коэффициентов	ЗИМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения						19.04	
93	Равносильность уравнений и систем уравнений	СЗУН	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения						20.04	
94	Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП			Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	24.04	
95	Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными	ЗИМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения						26.04	
96	Решение задач при помощи систем уравнений первой степени	СЗУН	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения						27.04	
98	<b>Контрольная работа №5 по теме</b>	КЗУ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских	ПР			Формирование навыков самоанализа	Управлять своим поведением (контроль,	3.05	



85	Решение задач с помощью линейных уравнений	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	4.05	
86	Решение задач с помощью линейных уравнений		Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения				8.05	
87	Уравнение первой степени с двумя неизвестными	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	10.05	
88	Системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	11.05	
89	Способ подстановки	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	15.05	
90	Способ подстановки	ЗИМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения				17.05	
91	Способ уравнивания	ИНМ	Здоровье сбережения, развитие исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	УР, ВП	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	18.05	

