

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
основная общеобразовательная школа г. Сосновка  
Вятскополянского района  
Кировской области (МКОУ ООШ г. Сосновка)

Принята педагогическим советом  
Протокол № 1 от 30.08.2024 г.

Утверждена  
Приказ № 126-од от 30.08.2024  
Директор \_\_\_\_\_ А.Г. Нейман

Рабочая программа  
курса внеурочной деятельности  
**«За страницами учебника математики»**  
(вид деятельности: учебно-познавательная)

Составил  
учитель МКОУ ООШ г. Сосновка  
Тутынина Н.В.

Сосновка, 2024

## Пояснительная записка.

**Рабочая программа факультативного курса «За страницами учебника математики» для 7 класса разработана на основе программы, утвержденной Министерством образования и науки РФ, под редакцией Т.А.Бурмистровой (Сборник рабочих программ, Алгебра 7-9 классы, издательство Москва, Просвещение, 2018).**

Программа определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития, обучающихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения математики.

Предлагаемые внеурочные занятия разработаны с учётом учебной программы для общеобразовательных учреждений. При проведении внеурочных занятий предполагается учитывать возрастные и индивидуальные особенности учащихся и использовать разно уровневые задания с учётом учебной программы по математике. На занятиях желательно использовать соответствующий наглядный материал, использовать возможности новых информационных технологий, технических средств обучения.

*Курс рассчитан на 34 занятий в год, в неделю 1 час.*

### 1. Цели и задачи

#### **Цели:**

- формирование у учащихся умения рассуждать,
- доказывать и осуществлять поиск решений алгебраических задач на материале алгебраического компонента;
- формирование опыта творческой деятельности,
- развитие мышления и математических способностей школьников.

#### **Задачи:**

- систематизация, обобщение и углубление учебного материала, изученного на уроках алгебры;
- развитие познавательного интереса школьников к изучению математики;
- формирование процессуальных черт их творческой деятельности;
- продолжение работы по ознакомлению учащихся с общими и частными эвристическими приемами поиска решения стандартных и нестандартных задач;
- развитие логического мышления и интуиции учащихся;
- расширение сферы ознакомления с нестандартными методами решения алгебраических задач.

### 2. Личностные, метапредметные результаты освоения конкретного учебного курса

**Личностными результатами изучения курса «За страницами учебника математики» являются:**

- осознание себя членом общества, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее природе, культуре, истории и желании участвовать в ее делах и событиях;
- осознание и принятие базовых общечеловеческих ценностей, сформированность нравственных представлений и этических чувств; культура поведения и взаимоотношений в окружающем мире;
- установка на безопасный здоровый образ жизни.

**Метапредметными результатами являются:**

- способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека;
- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира;
- умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении;
- самостоятельно находить решение возникающих проблем;
- отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;
- владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником), необходимым для дальнейшего образования в области естественно-научных и социальных дисциплин;
- умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;
- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

### **Предметные результаты**

- учащиеся должны научиться анализировать задачи, составлять план решения, решать задачи, делать выводы;
- решать задачи на смекалку, на сообразительность;
- решать логические задачи;
- работать в коллективе и самостоятельно;
- расширить свой математический кругозор;
- пополнить свои математические знания;
- научиться работать с дополнительной литературой.

## **3. Формы и методы проведения занятий**

Изложение теоретического материала внеурочных занятий может осуществляться с использованием традиционных словесных и наглядных методов: рассказ, беседа, демонстрация видеоматериалов, наглядного материала, различного оборудования. При проведении занятий по курсу на первое место выйдут следующие формы организации работы: групповая, парная, индивидуальная; методы работы: частично-поисковые, эвристические, исследовательские, тренинги.

Ведущее место при проведении занятий должно быть уделено задачам, развивающим познавательную и творческую активность учащихся. Изложение материала может осуществляться с использованием активных методов обучения.

Важным условием правильной организации процесса обучения на факультативных занятиях является выбор учителем рациональной системы форм и методов обучения, её оптимизация с учётом возрастных особенностей учащихся, уровня математической подготовки, а также специфики образовательных и воспитательных задач.

Формы организации деятельности обучающихся:

- индивидуально-творческая деятельность;
- творческая деятельность в малой подгруппе (3-6 человек);
- коллективная творческая деятельность;
- работа над проектами;
- учебно-игровая деятельность (познавательные игры, занятия);
- игровой тренинг;
- конкурсы, турниры.

#### 4. Содержание тем учебного курса

##### **Раздел I. Действительные числа (6 часов)**

Числовые выражения. Вычисление значения числового выражения. Сравнение числовых выражений. Числовая прямая, сравнение и упорядочивание чисел. Пропорции. Решение задач на пропорции. Проценты. Основные задачи на проценты. Практическое применение процентов.

##### **Раздел II. Уравнения с одной переменной (8 часов)**

Линейное уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Решение линейных уравнений с одной переменной. Модуль числа. Геометрический смысл модуля. Решение уравнений, содержащих неизвестное под знаком модуля. Линейные уравнения с параметром. Решение линейных уравнений с параметром. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

##### **Раздел III. Комбинаторика. Статистика (10 часов)**

Комбинаторика. Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Графы. Решение комбинаторных задач с помощью графов. Комбинаторное правило умножения. Перестановки. Факториал. Определение числа перестановок. Статистические характеристики набора данных: среднее арифметическое, мода, медиана, наибольшее и наименьшее значение. Практическое применение статистики.

##### **Раздел IV. Буквенные выражения. Многочлены (6 часов)**

Преобразование буквенных выражений. Деление многочлена на многочлен «уголком».

Возведение двучлена в степень. Треугольник Паскаля.

##### **Раздел V. Уравнения с двумя переменными (4 часа)**

Определение уравнений Диофанта. Правила решений уравнений. Применение диофантовых уравнений к практическим задачам. Системы линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений различными способами.

**5. Тематическое планирование факультативного курса  
по математике в 7 классе**

	Дата проведения	Тема урока	Элементы содержания	Универсальные учебные действия (УУД)	Универсальные учебные действия (УУД)	Универсальные учебные действия (УУД)
				предметные	личностные	метапредметные
Раздел I. Действительные числа (6 часов)						
1		Числовые выражения	Числовые выражения. Вычисление значения числового выражения.	Совершенствовать навыки нахождения значения выражений, содержащих знаки <<+>> и <«—»	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач	<b>Коммуникативные:</b> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. <b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <b>Познавательные:</b> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов
2		Сравнение числовых выражений	Числовые выражения. Сравнение числовых выражений. Числовая прямая, сравнение и упорядочивание чисел.	Совершенствовать навыки нахождения значений числовых выражений и их сравнение	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	<b>Коммуникативные:</b> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. <b>Регулятивные:</b> обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <b>Познавательные:</b> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях
3		Пропорции	Пропорции. Решение задач на пропорции.	Совершенствовать навыки решения задач с помощью пропорций	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания и оценивают свою учебную деятельность.	<b>Коммуникативные:</b> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <b>Регулятивные:</b> формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. <b>Познавательные:</b> выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения
4		Пропорции	Пропорции. Решение задач на пропорции.	Совершенствовать навыки решения задач с помощью пропорций	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач	<b>Коммуникативные:</b> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. <b>Регулятивные:</b> обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <b>Познавательные:</b> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях
5		Проценты	Проценты. Основные задачи на проценты.	Совершенствовать навыки решения задач на проценты	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	<b>Коммуникативные:</b> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <b>Регулятивные:</b> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения
6		Проценты	Практическое применение процентов.	Умение решать задачи на проценты	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению	<b>Регулятивные</b> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.

					предмета, к способам решения познавательных задач	<i><b>Познавательные</b></i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i><b>Коммуникативные</b></i> – умеют понимать точку зрения другого
<b>Раздел II. Уравнения с одной переменной (8 часов)</b>						
7		Уравнения с одной переменной	Линейное уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Решение линейных уравнений с одной переменной.	Совершенствовать навык решения уравнений, в которых применяется раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений	<i><b>Коммуникативные:</b></i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i><b>Регулятивные:</b></i> определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. <i><b>Познавательные:</b></i> владеть общим приемом решения учебных задач
8		Решение линейных уравнений с модулем	Модуль числа. Геометрический смысл модуля. Решение уравнений, содержащих неизвестное под знаком модуля.	Познакомиться с основными приемами решения линейных уравнений с модулем и научиться применять их	Умение ясно, точно излагать свои мысли в письменной и устной речи, активность при решении задач.	<i><b>Коммуникативные:</b></i> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. <i><b>Регулятивные:</b></i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <i><b>Познавательные:</b></i> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям
9		Решение линейных уравнений с модулем	Решение уравнений, содержащих неизвестное под знаком модуля.	Познакомиться с основными приемами решения линейных уравнений с модулем и научиться применять их	Желание совершенствовать имеющиеся знания, способность к самооценке своих действий.	<i><b>Коммуникативные:</b></i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i><b>Регулятивные:</b></i> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <i><b>Познавательные:</b></i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения
10		Решение линейных уравнений с параметрами	Линейные уравнения с параметром. Решение линейных уравнений с параметром.	Познакомиться с основными приемами решения линейных уравнений с параметрами и научиться применять их	Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений.	<i><b>Коммуникативные:</b></i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i><b>Регулятивные:</b></i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i><b>Познавательные:</b></i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения
11		Решение линейных уравнений с параметрами	Решение линейных уравнений с параметром.	Познакомиться с основными приемами решения линейных уравнений с параметрами и научиться применять их	Навыки конструктивного взаимодействия.	<i><b>Коммуникативные:</b></i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i><b>Регулятивные:</b></i> определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. <i><b>Познавательные:</b></i> владеть общим приемом решения учебных задач
12		Решение текстовых задач	Решение текстовых задач с помощью уравнений.	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Решение уравнений с одной переменной»	Желание совершенствовать имеющиеся знания, способность к самооценке своих действий	<i><b>Коммуникативные:</b></i> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. <i><b>Регулятивные:</b></i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <i><b>Познавательные:</b></i> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям

13		Решение текстовых задач	Решение текстовых задач с помощью уравнений.	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Решение уравнений с одной переменной»	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий.	<b>Коммуникативные:</b> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <b>Регулятивные:</b> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения
14		Решение текстовых задач	Решение текстовых задач с помощью уравнений.	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Решение уравнений с одной переменной»	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи.	<b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <b>Регулятивные:</b> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения
<b>Раздел III. Комбинаторика. Статистика (10 часов)</b>						
15		Решение комбинаторных задач перебором вариантов	Комбинаторика. Решение комбинаторных задач перебором вариантов.	Познакомить с приемом решения комбинаторных задач перебором вариантов	Желание совершенствовать имеющиеся знания, способность к самооценке своих действий.	<b>Коммуникативные:</b> уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. <b>Познавательные:</b> учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов
16		Решение комбинаторных задач перебором вариантов	Комбинаторика. Решение комбинаторных задач перебором вариантов.	Познакомить с приемом решения комбинаторных задач перебором вариантов	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению.	<b>Коммуникативные:</b> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <b>Регулятивные:</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <b>Познавательные:</b> строить логические цепочки рассуждений
17		Решение комбинаторных задач с помощью графов	Графы. Решение комбинаторных задач с помощью графов.	Познакомить с приемом решения комбинаторных задач с помощью графов	Умение ясно, точно излагать свои мысли в письменной и устной речи, активность при решении задач.	<b>Коммуникативные:</b> способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. <b>Регулятивные:</b> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <b>Познавательные:</b> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях
18		Решение комбинаторных задач с помощью графов	Графы. Решение комбинаторных задач с помощью графов.	Познакомить с приемом решения комбинаторных задач с помощью графов	Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач, приводить примеры	<b>Коммуникативные:</b> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <b>Регулятивные:</b> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <b>Познавательные:</b> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач
19		Комбинаторное правило умножения	Комбинаторика. Комбинаторное правило умножения.	Совершенствовать навыки решения задач на подсчет и сравнение вероятностей случайных событий	Формирование нравственно-эстетического оценивания усваиваемого содержания	<b>Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. <b>Регулятивные:</b> искать и выделять необходимую информацию. <b>Познавательные:</b> применять таблицы, схемы, модели для получения информации
20		Комбинаторное правило умножения	Комбинаторное правило умножения.	Совершенствовать навыки решения задач на подсчет и сравнение вероятностей случайных событий	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	<b>Коммуникативные:</b> уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение.

						<p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p><b>Познавательные:</b> учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов</p>
21		Перестановки. Факториал	Перестановки. Факториал.	Совершенствовать вычислительную культуру учащихся	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	<p><b>Коммуникативные:</b> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p> <p><b>Познавательные:</b> строить логические цепочки рассуждений</p>
22		Перестановки. Факториал	Определение числа перестановок.	Совершенствовать вычислительную культуру учащихся	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	<p><b>Коммуникативные:</b> способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.</p> <p><b>Регулятивные:</b> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях</p>
23		Статистические характеристики набора данных	Статистические характеристики набора данных: среднее арифметическое, мода, медиана, наибольшее и наименьшее значение.	Познакомиться с основными статистическими характеристиками.	Желание приобретать новые знания, умения, признание для себя общепринятых морально-этических норм	<p><b>Коммуникативные:</b> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p><b>Регулятивные:</b> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p><b>Познавательные:</b> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач</p>
24		Статистические характеристики набора данных	Практическое применение статистики	Научиться сравнивать и анализировать информацию, представленную в различном виде	Положительное отношение к познавательной деятельности, критичность мышления, инициатива	<p><b>Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат.</p> <p><b>Регулятивные:</b> искать и выделять необходимую информацию.</p> <p><b>Познавательные:</b> применять таблицы, схемы, модели для получения информации</p>
<b>Раздел IV. Буквенные выражения. Многочлены (6 часов)</b>						
25		Преобразование буквенных выражений	Преобразование буквенных выражений.	Совершенствовать навыки раскрытия скобок, научиться применять их при решении уравнений и упрощении буквенных выражений	Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений	<p><b>Коммуникативные:</b> уметь точно и грамотно выражать свои мысли при обсуждении изучаемого материала.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p><b>Познавательные:</b> воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи</p>
26		Преобразование буквенных выражений	Преобразование буквенных выражений.	Совершенствовать навыки раскрытия скобок, научиться применять их при решении уравнений и упрощении буквенных выражений	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий	<p><b>Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат.</p> <p><b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов</p>



27		Деление многочлена на многочлен	Деление многочлена на многочлен «уголком».	Познакомиться с основными приемами деления многочлена на многочлен и научиться применять их	Формирование коммуникативной компетентности в творческой деятельности, преодоление трудностей	<b>Коммуникативные:</b> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <b>Регулятивные:</b> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков
28		Деление многочлена на многочлен	Деление многочлена на многочлен «уголком».	Познакомиться с основными приемами деления многочлена на многочлен и научиться применять их	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	<b>Коммуникативные:</b> уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. <b>Регулятивные:</b> определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. <b>Познавательные:</b> учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов
29		Возведение двучлена в степень. Треугольник Паскаля.	Возведение двучлена в степень. Треугольник Паскаля.	Познакомиться с основными приемами возведения двучлена в степень и научиться применять их	Умение грамотно излагать свои мысли в письменной речи с помощью графиков, активное участие в решении задач	<b>Коммуникативные:</b> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <b>Регулятивные:</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <b>Познавательные:</b> строить логические цепочки рассуждений
30		Возведение двучлена в степень. Треугольник Паскаля.	Возведение двучлена в степень. Треугольник Паскаля.	Познакомиться с основными приемами возведения двучлена в степень и научиться применять их	Готовность и способность учащихся саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	<b>Коммуникативные:</b> способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. <b>Регулятивные:</b> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <b>Познавательные:</b> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях

## Раздел V. Уравнения с двумя переменными (5 часов)

31		Линейные диофантовы уравнения	Определение уравнений Диофанта. Правила решений уравнений.	Ввести понятие линейных диофантовых уравнений и научиться их решать	Положительное отношение к учению, желание совершенствовать имеющиеся знания и умения	<b>Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. <b>Регулятивные:</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям
32		Линейные диофантовы уравнения	Применение диофантовых уравнений к практическим задачам.	Ввести понятие линейных диофантовых уравнений и научиться их решать	Формирование коммуникативной компетентности в творческой деятельности, преодоление трудностей	<b>Коммуникативные:</b> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. <b>Регулятивные:</b> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). <b>Познавательные:</b> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям
33		Системы линейных уравнений с двумя переменными	Системы линейных уравнений с двумя переменными.	Познакомиться с основными приемами решения систем линейных уравнений с двумя переменными и научиться применять их	Осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению	<b>Коммуникативные:</b> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <b>Регулятивные:</b> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.

						<b>Познавательные:</b> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач
34		Системы линейных уравнений с двумя переменными	Решение систем уравнений различными способами.	Познакомиться с основными приемами решения систем линейных уравнений с двумя переменными и научиться применять их	Готовность и способность учащихся саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, коммуникативная компетентность в творческой деятельности	<p><b>Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат.</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p> <p><b>Познавательные:</b> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям</p>