

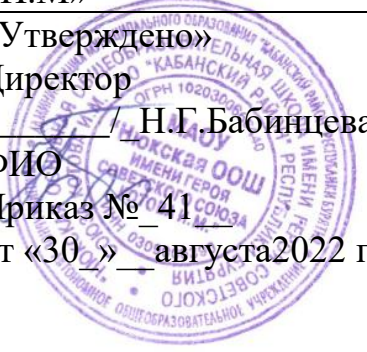


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Нюкская основная общеобразовательная школа  
имени героя Советского Союза Котова И.М»

<p>«Согласовано» Руководитель МО  — О.А.СТРЕМЯКОВА ФИО Протокол № 2 от « 30»августа 2022 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора  по УВР — О.А.Стремякова ФИО От 30 / ___ августа 2022 г.</p>	<p>«Утверждено» Директор ___ / Н.Г.Бабинцева _ ФИО Приказ № 41 от «30» ___ августа 2022 г.</p> 
--	--	--

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРЕДМЕТА АЛГЕБРА 7  
КЛАСС**

Разработано учителем математики  
Киршиной В.А.

2022-2023 уч. год.

## **Особенности рабочей программы**

Программа по математике составлена на основе программы Математика: 5 – 11 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В.Буцко – М.: Вентана-граф, 2014. – 152 с.

Данная программа ориентирована на учебно-методический комплект «Алгебра. 7 класс» авторов А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якира. Программа рассчитана на 4 часов в неделю, всего 136 часов (34 недели) и соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

Программа по алгебре составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, с учётом преемственности с примерными программами для начального общего образования по математике. В ней также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — *умения учиться*.

Курс алгебры 7-9 классов является базовым для математического образования и развития школьников. Алгебраические знания и умения необходимы для изучения геометрии в 7-9 классах, алгебры и математического анализа в 10-11 классах, а также изучения смежных дисциплин.

Практическая значимость школьного курса алгебры 7 - 9 классов состоит в том, что предметом его изучения являются количественные отношения и процессы реального мира, описанные математическими моделями. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

### ***Цели***

Одной из основных целей изучения алгебры является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения алгебры формируется логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение алгебре даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения алгебры школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития алгебры как науки формирует у учащихся представления об алгебре как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения разнообразных задач прикладного характера, например решения текстовых задач, денежных и процентных расчётов, умение пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах, умение читать графики. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа.

### **Общая характеристика курса алгебры в 7 классе:**

**Содержание курса алгебры в 7 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: «Алгебра» и «Функции».**

Содержание раздела «**Алгебра**» формирует знания о математическом языке, необходимые для решения математических задач, задач из смежных дисциплин, а также практических задач. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения уравнений и их систем, текстовых задач с помощью уравнений и систем уравнений.

Материал данного раздела представлен в аспекте, способствующем формированию у учащихся умения пользоваться алгоритмами. Существенная роль при этом отводится развитию алгоритмического мышления — важной составляющей интеллектуального развития человека.

Содержание раздела «**Числовые множества**» нацелено на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи. Материал раздела развивает понятие о числе, которое связано с изучением действительных чисел.

Цель содержания раздела «**Функции**» — получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования процессов и явлений окружающего мира. Соответствующий материал

способствует развитию воображения и творческих способностей учащихся, умению использовать различные языки математики (словесный, символический, графический).

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса алгебры:**

Изучение алгебры по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) 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;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) 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;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

#### Предметные результаты:

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) систематические знания о функциях и их свойствах;
- 6) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач предполагающее умения:
  - выполнять вычисления с действительными числами;
  - решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств;
  - решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств;
  - использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
  - проверить практические расчёты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик, выполнение приближённых вычислений;
  - выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
  - выполнять операции над множествами;
  - исследовать функции и строить их графики;
  - читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой);
  - решать простейшие комбинаторные задачи.

## Место курса алгебры в учебном плане

Базисный учебный (образовательный) план на изучение алгебры в 7 классе основной школы отводит 4 учебных часа в неделю в течение года обучения 34 недели, всего 136 часов.

## Планируемые результаты обучения алгебре в 7 классе

### **Алгебраические выражения**

Учащийся научится:

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- выполнять преобразование выражений, содержащих степени с натуральными показателями;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами;
- выполнять разложение многочленов на множители.

Учащийся получит возможность:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

### **Уравнения**

Учащийся научится:

- решать линейные уравнения с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Учащийся получит возможность:

- овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

### **Функции**

Учащийся научится:

- понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);
- строить графики линейной функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;

- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами; Учащийся получит возможность:
- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
- использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

## Содержание курса алгебры 7 класса

### **Алгебраические выражения**

Выражение с переменными. Значение выражения с переменными. Допустимые значения переменных. Тождества. Тождественные преобразования алгебраических выражений. Доказательство тождеств.

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлены. Одночлен стандартного вида. Степень одночлена. Многочлены. Многочлен стандартного вида. Степень многочлена. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности двух выражений, произведение разности суммы двух выражений. Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Метод группировки. Разность квадратов двух выражений. Сумма и разность кубов двух выражений.

### **Уравнения**

Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Равносильные уравнения. Свойства уравнений с одной переменной. Уравнение как математическая модель реальной ситуации.

Линейное уравнение. Рациональные уравнения. Решение рациональных уравнений, сводящихся к линейным. Решение текстовых задач с помощью рациональных уравнений.

Уравнение с двумя переменными. График уравнения с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными и его график.

Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений методом подстановки и сложения. Система двух уравнений с двумя переменными как модель реальной ситуации.

### **Функции**

Числовые функции

Функциональные зависимости между величинами. Понятие функции. Функция как математическая модель реального процесса. Область определения и область значения функции. Способы задания функции. График функции.

Линейная функция, её свойства и графики.

## Примерное тематическое планирование.

4 часа в неделю, всего 136 часов;

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
<b>Глава 1</b> <b>Линейное уравнение с одной переменной</b>		<b>18</b>	
1	Введение в алгебру	3	<p><i>Распознавать</i> числовые выражения и выражения с переменными, линейные уравнения. Приводить примеры выражений с переменными, линейных уравнений. Составлять выражение с переменными по условию задачи. Выполнять преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки. Находить значение выражения с переменными при заданных значениях переменных. Классифицировать алгебраические выражения. Описывать целые выражения.</p> <p><i>Формулировать</i> определение линейного уравнения. Решать линейное уравнение в общем виде. Интерпретировать уравнение как математическую модель реальной ситуации. Описывать схему решения текстовой задачи, применять её для решения задач</p>
2	Линейное уравнение с одной переменной	5	
3	Решение задач с помощью уравнений	5	
	Повторение и систематизация учебного материала	4	
	Контрольная работа № 1	1	
<b>Глава 2</b> <b>Целые выражения</b>		<b>55</b>	
4	Тождественно равные выражения. Тождества	2	<p><i>Формулировать: определения:</i> тождественно равных выражений, тождества, степени с натуральным показателем, одночлена, стандартного вида одночлена, коэффициента одночлена, степени одночлена, многочлена, степени многочлена;</p> <p><i>свойства:</i> степени с натуральным показателем, знака степени;</p> <p><i>правила:</i> доказательства тождеств, умножения одночлена на многочлен, умножения многочленов.</p> <p><i>Доказывать</i> свойства степени с натуральным показателем. Записывать и доказывать формулы: произведения суммы и разности двух выражений, разности квадратов двух выражений, квадрата суммы и квадрата разности двух выражений, суммы кубов и разности кубов двух выражений.</p> <p><i>Вычислять</i> значение выражений с переменными. Применять свойства степени для преобразования выражений. Выполнять умножение одночленов и возведение одночлена в степень. Приводить одночлен к</p>
5	Степень с натуральным показателем	2	
6	Свойства степени с натуральным показателем	3	
7	Одночлены	2	
8	Многочлены	1	
9	Сложение и вычитание многочленов	4	
	Контрольная работа № 2	1	
10	Умножение одночлена на многочлен	4	
11	Умножение многочлена	4	



Номер параграфа	Содержание учебного материала	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	
	на многочлен		стандартному виду. Записывать многочлен в стандартном виде, определять степень многочлена. Преобразовывать произведение одночлена и многочлена; суммы, разности, произведения двух многочленов в многочлен. Выполнять разложение многочлена на множители способом вынесения общего множителя за скобки, способом группировки, по формулам сокращённого умножения и с применением нескольких способов. Использовать указанные преобразования в процессе решения уравнений, доказательства утверждений, решения текстовых задач	
12	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	4		
13	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	3		
	Контрольная работа № 3	1		
14	Произведение разности и суммы двух выражений	3		
15	Разность квадратов двух выражений	3		
16	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	3		
17	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	3		
	Контрольная работа № 4	1		
18	Сумма и разность кубов двух выражений	2		
19	Применение различных способов разложения многочлена на множители	4		
	Повторение и систематизация учебного материала	3		
	Контрольная работа № 5	1		
<b>Глава 3 Функции</b>		<b>15</b>		
20	Связи между величинами. Функция	2		<i>Приводить</i> примеры зависимостей между величинами. Различать среди зависимостей функциональные зависимости. <i>Описывать понятия:</i> зависимой и независимой
21	Способы задания функции	2		

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
22	График функции	2	<p>переменных, функции, аргумента функции; способы задания функции. Формулировать определения: области определения функции, области значений функции, графика функции, линейной функции, прямой пропорциональности.</p> <p><i>Вычислять</i> значение функции по заданному значению аргумента. Составлять таблицы значений функции. Строить график функции, заданной таблично. По графику функции, являющейся моделью реального процесса, определять характеристики этого процесса. Строить график линейной функции и прямой пропорциональности. Описывать свойства этих функций</p>
23	Линейная функция, её график и свойства	5	
	Повторение и систематизация учебного материала	2	
	Контрольная работа № 6	1	
<b>Глава 4</b> <b>Системы линейных уравнений с двумя переменными</b>		<b>22</b>	
24	Уравнения с двумя переменными	2	<p><i>Приводить примеры:</i> уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными; системы двух линейных уравнений с двумя переменными; реальных процессов, для которых уравнение с двумя переменными или система уравнений с двумя переменными являются математическими моделями.</p> <p>Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными.</p> <p><i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> решения уравнения с двумя переменными; что значит решить уравнение с двумя переменными; графика уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными; решения системы уравнений с двумя переменными; свойства уравнений с двумя переменными.</p> <p><i>Описывать:</i> свойства графика линейного уравнения в зависимости от значений коэффициентов, графический метод решения системы двух уравнений с двумя переменными, метод подстановки и метод сложения для решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.</p> <p><i>Строить</i> график линейного уравнения с двумя переменными. Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными.</p> <p><i>Решать</i> текстовые задачи, в которых система двух линейных уравнений с двумя переменными является математической моделью реального процесса, и интерпретировать результат решения системы</p>
25	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	2	
26	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	3	
27	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	4	
28	Решение систем линейных уравнений методом сложения	4	
29	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	4	
	Повторение и систематизация учебного материала	2	
	Контрольная работа № 7	1	
<b>Повторение и систематизация учебного материала</b>		<b>9</b>	

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
	Упражнения для повторения курса 7 класса	8	
	Итоговая контрольная работа	1	
	Резерв	8	

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Номер параграфа	Номер урока	Название параграфа	Количество часов
<b>Повторение и систематизация учебного материала (6ч)</b>			
	1-6		6
<b>Глава 1 Линейное уравнение с одной переменной (12)</b>			
1	7-9	Введение в алгебру	3
2	10-12	Линейное уравнение с одной переменной	3
3	13-16	Решение задач с помощью уравнений	4
	17	Повторение и систематизация учебного материала	1
	18	Контрольная работа № 1	1
<b>Глава 2 Целые выражения</b>			
4	19-20	Тождественно равные выражения. Тождества	2
5	21-23	Степень с натуральным показателем	3
6	24-26	Свойства степени с натуральным показателем	3
7	27-28	Одночлены	2
8	29	Многочлены	1
9	30-31	Сложение и вычитание многочленов	2
	32	Повторение и систематизация учебного материала	1
	33	Контрольная работа № 2	1
10	34-37	Умножение одночлена на многочлен	4
11	38-41	Умножение многочлена на многочлен	4
12	42-44	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	3
13	45-47	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	3
	48	Контрольная работа № 3	1
14	49-51	Произведение разности и суммы двух выражений	3
15	52-53	Разность квадратов двух выражений	2
16	54-56	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	3
17	57-59	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	3
	60	Повторение и систематизация учебного материала	1
	61	Контрольная работа № 4	1
18	62-63	Сумма и разность кубов двух выражений	2
19	64-66	Применение различных способов разложения многочлена на множители	3

	67	Повторение и систематизация учебного материала	1
	68	Контрольная работа №5	21
<b>Глава 3. Функции.</b>			
20	69-70	Связи между величинами. Функция	2
21	71-72	Способы задания функции	2
22	73-74	График функции	2
23	75-78	Линейная функция, её график и свойства	4
	79	Повторение и систематизация учебного материала	1
	80	Контрольная работа № 6	1
<b>Глава 4. Системы линейных уравнений с двумя переменными</b>			
24	81-82	Уравнения с двумя переменными	2
25	83-85	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	3
26	86-88	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	3
27	89-90	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	2
28	91-93	Решение систем линейных уравнений методом сложения	3
29	94-96	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	3
	97	Повторение и систематизация учебного материала	1
	98	Контрольная работа № 7	1
<b>Повторение и систематизация учебного материала (8 ч*)</b>			
	118-127	Повторение и систематизация учебного материала за курс математики 7 класса	3
	128	Итоговая контрольная работа № 8 по повторению.	1
	129-136	резерв	8

### 3. Тематическое планирование

№	Дата		Тема урока	Характеристика деятельности учащихся	Планируемые результаты		
	По плану	Кор-ка			Предметные	Метапредметные	Личностные
Название раздела (кол-во часов)					Предметные	Метапредметные	Личностные
<b>Повторение и систематизация учебного материала.(6 часов)</b>							
1			Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	<p><i>Фронтальная</i> – выполнение действий; решение задачи.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – решение уравнений</p>	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	<p><i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p><i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи</p>	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности
2			Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей	<p><i>Фронтальная</i> – выполнение действий; нахождение значения буквенного выражения.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения с предварительным его упрощением</p>	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	<p><i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p><i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.</p>	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины

						<i>Коммуникативные</i> – Зумеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	успеха/неуспеха в учебной деятельности
3			Повторение. Отношения и пропорции	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; определение, прямо пропорциональной или обратно пропорциональной является зависимость <i>Индивидуальная</i> – решение задач	Определяют, что показывает отношение двух чисел, находят, какую часть число $a$ составляет от числа $b$ , неизвестный член пропорции	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности
4			Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	<i>Фронтальная</i> – нахождение значения выражения; ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – составление программы для нахождения значения выражения	Складывают и вычитают положительные и отрицательные числа; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности
5			Повторение. Решение задач с помощью уравнений.	<i>Фронтальная</i> – решение уравнений. <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи уравнений	Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных

						виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности
<b>6</b>			<b>Входная контрольная работа</b>	Формирование у учащихся умений осуществлять контрольную функцию; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Применяют теоретический материал, изученный в течение курса математики 6 класса при решении контрольных вопросов	<i>Коммуникативные:</i> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <i>Регулятивные:</i> оценивать достигнутый результат. <i>Познавательные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Оценивают свою учебную деятельность

### Линейное уравнение с одной переменной. (12 ч)

#### Характеристика основных видов учебной деятельности ученика (на уровне УУД)

*Распознавать* числовые выражения и выражения с переменными, линейные уравнения. Приводить примеры выражений с переменными, линейных уравнений. Составлять выражение с переменными по условию задачи. Выполнять преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки. Находить значение выражения с переменными при заданных значениях переменных. Классифицировать алгебраические выражения. Описывать целые выражения.

*Формулировать* определение линейного уравнения. Решать линейное уравнение в общем виде. Интерпретировать уравнение как математическую модель реальной ситуации. Описывать схему решения текстовой задачи, применять её для решения задач

<b>7</b>			Введение в алгебру.	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение определений буквенные и <i>числовые выражения</i> <i>Фронтальная</i> – устные вычисления; . <i>Индивидуальная</i> – вычисление значения числового выражения.	Знакомятся с понятиями: <i>буквенное выражение, числовое выражение</i> , пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	<i>Коммуникативные:</i> уметь принимать точку зрения другого. <i>Регулятивные:</i> осознавать качество и уровень усвоения. <i>Познавательные:</i> применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности
<b>8</b>			Введение в алгебру.	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение определений буквенные и <i>числовые выражения, переменная,</i>	Знакомятся с понятиями: <i>буквенное выражение,</i>	<i>Коммуникативные:</i> уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться	Приобретать мотивацию к процессу образования

				<p><i>выражение с переменной</i>  <i>Фронтальная</i> – устные вычисления; .  <i>Индивидуальная</i> – вычисление значения числового выражения.</p>	<p><i>числовое выражение</i> ,          пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания</p>	<p>с людьми иных позиций.  <i>Регулятивные:</i> вносить коррективы и дополнения в составленные планы.  <i>Познавательные:</i> проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности</p>	
9			Введение в алгебру.	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение определений буквенные и <i>числовые выражения, переменная, выражение с переменной</i>  <i>Фронтальная</i> – устные вычисления; .  <i>Индивидуальная</i> – вычисление значения числового выражения.</p>	<p>Знакомятся с понятиями:  <i>буквенное выражение, числовое выражение</i> ,          пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.  <i>Регулятивные:</i> вносить коррективы и дополнения в составленные планы.  <i>Познавательные:</i> проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности</p>	Приобретать мотивацию к процессу образования
10			Линейное уравнение с одной переменной	<p><i>Групповая</i> – находят корни линейного уравнения.  <i>Фронтальная</i> – устные вычисления; .  <i>Индивидуальная</i> – вычисление линейного уравнения</p>	<p>Закрепить навыки решения линейных уравнений. Имеют представление о правилах решения уравнений, о переменной и постоянной величинах, о коэффициенте при переменной величине, о взаимном уничтожении слагаемых, о преобразовании выражений. Знают правила решения уравнений, приводя</p>	<p><i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации, определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения, с учителем совершенствуют критерии оценки и используются ими в ходе оценки и самооценки  <i>Познавательные</i> –</p>	Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам, адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников, проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных



					при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения.	самостоятельно предполагают, какая информация нужна для учебной задачи, преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, пытаются принять другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения, умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи
11			Линейное уравнение с одной переменной	<i>Групповая</i> – находят корни линейного уравнения. <i>Фронтальная</i> – устные вычисления; . <i>Индивидуальная</i> – вычисление линейного уравнения	Закрепить навыки решения линейных уравнений. Имеют представление о правилах решения уравнений, о переменной и постоянной величинах, о коэффициенте при переменной величине, о взаимном уничтожении слагаемых, о преобразовании выражений. Знают правила решения уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации, определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения, с учителем совершенствуют критерии оценки и используются ими в ходе оценки и самооценки <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для учебной задачи, преобразовывают модели с целью выявления общих законов,	Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам, адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников, проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития;

						определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, пытаются принять другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения, умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи
12			Линейное уравнение с одной переменной	<i>Групповая</i> – находят корни линейного уравнения. <i>Фронтальная</i> – устные вычисления; . <i>Индивидуальная</i> – вычисление линейного уравнения		<i>Коммуникативные.</i> С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации <i>Регулятивные:</i> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения <i>Познавательные:</i> Ориентируются и воспринимают тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей	Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
13			Решение задач с помощью уравнений	<i>Фронтальная</i> – решение уравнений и выполнение проверки; решение задач при помощи уравнений <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений с использованием основного свойства пропорции	Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; выбирают удобный способ решения задачи	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности;

						<i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	понимают причины успеха в учебной деятельности
<b>14</b>			Решение задач с помощью уравнений	<i>Фронтальная</i> – построение доказательства о том, что при любом значении буквы значение выражения равно данному числу, нахождение значения выражения <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи уравнений	Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности
<b>15</b>			Решение задач с помощью уравнений	<i>Фронтальная</i> – решение задач при помощи уравнений. <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности
<b>16</b>			Решение задач с на производительность помощью уравнений	<i>Фронтальная</i> – решение задач на производительность при помощи уравнений. <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений	Закрепляют навыки решения задач с помощью уравнения, сформулируют навыки решения задач на производительность помощью уравнений	<i>Коммуникативные:</i> оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. <i>Регулятивные:</i> определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу,

						<i>Познавательные:</i> восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности
<b>17-19</b>			Повторение и систематизация учебного материала.	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по повторяемой теме <i>Индивидуальная</i> – выполнение упражнений по теме	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности.
<b>20</b>			<b>Контрольная работа № 1 на тему «линейное уравнение с одной переменной»</b>	Формирование у учащихся умений осуществлять контрольную функцию; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы, работа с УМК (КРТ-7)	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	<i>Коммуникативные:</i> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <i>Регулятивные:</i> оценивать достигнутый результат. <i>Познавательные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля

#### Целые выражения. (55 ч)

##### Характеристика основных видов учебной деятельности ученика (на уровне УУД)

*Формулировать: определения:* тождественно равных выражений, тождества, степени с натуральным показателем, одночлена, стандартного вида одночлена, коэффициента одночлена, степени одночлена, многочлена, степени многочлена;

*свойства:* степени с натуральным показателем, знака степени;

*правила:* доказательства тождеств, умножения одночлена на многочлен, умножения многочленов.

*Доказывать* свойства степени с натуральным показателем. Записывать и доказывать формулы: произведения суммы и разности двух выражений, разности квадратов двух выражений, квадрата суммы и квадрата разности двух выражений, суммы кубов и разности кубов двух выражений.

*Вычислять* значение выражений с переменными. Применять свойства степени для преобразования выражений. Выполнять умножение одночленов и возведение одночлена в степень.

Приводить одночлен к стандартному виду. Записывать многочлен в стандартном виде, определять степень многочлена. Преобразовывать произведение одночлена и многочлена; суммы, разности, произведения двух многочленов в многочлен. Выполнять разложение многочлена на множители способом вынесения общего множителя за скобки, способом

группировки, по формулам сокращённого умножения и с применением нескольких способов. Использовать указанные преобразования в процессе решения уравнений, доказательства утверждений, решения текстовых задач

21			Тожественно равные выражения. Тождества	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> – изображение геометрической фигуры, деление её на равные части и выделение части от фигуры	Вводят понятие тождества, учатся пользоваться тождественным преобразованием для доказательства тождества	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации, определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ..., то ...», сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе, умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности
22			Тожественно равные выражения. Тождества	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> – изображение геометрической фигуры, деление её на равные части и выделение части от фигуры	Вводят понятие тождества, учатся пользоваться тождественным преобразованием для доказательства тождества	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации, определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> –	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности

						<p>записывают выводы в виде правил «если ..., то ...», сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе, умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи.</p>	
23			Степень с натуральным показателем	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы.</p> <p><i>Индивидуальная</i>- формировать умения вычислять значение выражения, содержащим степень..</p>	<p>Умеют возводить числа в степень; заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц. Умеют находить значения сложных выражений со степенями, представлять число в виде произведения степеней</p>	<p><i>Регулятивные</i> – Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения</p> <p><i>Познавательные</i> – Строят логические цепи рассуждений</p> <p><i>Коммуникативные</i> – Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей</p>	<p>Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности</p>
24			Степень с натуральным показателем	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы.</p> <p><i>Индивидуальная</i>- формировать умения вычислять значение выражения, содержащим степень..</p>	<p>Умеют пользоваться таблицей степеней при выполнении вычислений со степенями, пользоваться таблицей степеней при выполнении заданий повышенной сложности</p>	<p><i>Регулятивные</i> - Оценивают достигнутый результат</p> <p><i>Познавательные</i> – Выполняют операции со знаками и символами. Выражают структуру задачи разными средствами</p> <p><i>Коммуникативные</i> – с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>	<p>Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности</p>
25			Степень с натуральным показателем	<p><i>Фронтальная</i> – ответы</p>	<p>Умеют пользоваться</p>	<p><i>Регулятивные</i> -</p>	<p>Принимают и</p>

				на вопросы. <i>Индивидуальная-</i> формировать умения вычислять значение выражения, содержащим степень..	таблицей степеней при выполнении вычислений со степенями, пользоваться таблицей степеней при выполнении заданий повышенной сложности	Оценивают достигнутый результат <i>Познавательные</i> – Выполняют операции со знаками и символами. Выражают структуру задачи разными средствами <i>Коммуникативные</i> – С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности
26			Свойства степени с натуральным показателем	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по теме. <i>Индивидуальная</i> – формировать и доказывать свойства степени с натуральным числом, применять свойства степени с натуральным показателем для вычисления значения выражения.	Умеют применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений; применять свойства степеней для упрощения сложных алгебраических дробей.	<i>Регулятивные</i> - Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <i>Познавательные</i> – Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) <i>Коммуникативные</i> – Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития
27			Свойства степени с натуральным показателем	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по теме. <i>Индивидуальная</i> – формировать и доказывать свойства степени с натуральным числом, применять свойства степени с натуральным показателем для вычисления значения выражения.	Умеют применять правила умножения и деления степеней с одинаковыми показателями для упрощения числовых и алгебраических выражений; находить степень с нулевым показателем.	<i>Регулятивные</i> – Составляют план и последовательность действий <i>Познавательные</i> –. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами <i>Коммуникативные</i> - С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в	Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности

						соответствии с задачами коммуникации	
28			Свойства степени с натуральным показателем	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по теме.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – формировать и доказывать свойства степени с натуральным числом, применять свойства степени с натуральным показателем для вычисления значения выражения.</p>	Могут находить степень с натуральным показателем. Умеют находить степень с нулевым показателем. Могут аргументированно обосновать равенство $a^0 = 1$	<p><i>Регулятивные</i> – Сличают способ своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона</p> <p><i>Познавательные</i> – Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними</p> <p><i>Коммуникативные</i> - Умеют слушать и слышать друг друга</p>	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми
29			Одночлены.	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы.</p> <p><i>Индивидуальная</i>- научиться распознавать одночлены, записывать одночлен в стандартном виде, определять степень и коэффициент одночлена.</p>	Умеют находить значение одночлена при указанных значениях переменных. Умеют приводить к стандартному виду сложные одночлены; работать по заданному алгоритму	<p><i>Регулятивные</i> – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий</p> <p><i>Познавательные</i> – Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи</p> <p><i>Коммуникативные</i> - Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение</p>	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности
30			Одночлены.	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы.</p> <p><i>Индивидуальная</i>- научиться распознавать одночлены, записывать одночлен в стандартном виде, определять степень и коэффициент одночлена.</p>	Умеют находить значение одночлена при указанных значениях переменных. Умеют приводить к стандартному виду сложные одночлены; работать по заданному алгоритму	<p><i>Регулятивные</i> – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий</p> <p><i>Познавательные</i> – Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи</p> <p><i>Коммуникативные</i> - Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение</p>	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности
31			Многочлены.	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы.</p> <p><i>Индивидуальная</i>- научиться</p>	Имеют представление о многочлене, о	<p><i>Регулятивные</i> – Выделяют и осознают то, что уже усвоено,</p>	Дают позитивную самооценку результатам



				распознавать многочлен, записывать многочлена в стандартном виде, определять степень и коэффициент многочлена.	действии приведения подобных членов многочлена, о стандартном виде многочлена, о полиноме.	осознают качество и уровень усвоения <i>Познавательные</i> – Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <i>Коммуникативные</i> - Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению
32-33			Сложение и вычитание многочленов	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - научиться складывать и вычитать многочленом.	Умеют выполнять сложение и вычитание многочленов	<i>Регулятивные</i> – Сличают способ своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона <i>Познавательные</i> – Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки <i>Коммуникативные</i> - Обмениваются знаниями между членами группы	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность
34-35			Сложение и вычитание многочленов	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - научиться складывать и вычитать многочленом.	Умеют применять правила сложения и вычитания одночленов для упрощения выражений и решения уравнений	<i>Регулятивные</i> – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – Выражают структуру задачи разными средствами <i>Коммуникативные</i> - Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи
36			Повторение и систематизация учебного материала	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по повторяемой теме <i>Индивидуальная</i> – выполнение упражнений по теме	Пошагово контролируют правильность и полноту	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют

					выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	средств её осуществления. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности
37			<b>Контрольная работа № 2 на тему «Степень с натуральным показателем. Одночлены. Многочлены Сложение и вычитание многочленов.»</b>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.
38			Умножение одночлена на многочлен	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - выполняют умножение одночленов на многочлен..	Имеют представление о распределительном законе умножения, о вынесении общего множителя за скобки, об операции умножения многочлена на одночлен.	<i>Регулятивные</i> – Осознают качество и уровень усвоения <i>Познавательные</i> – Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных <i>Коммуникативные</i> – Планируют общие способы работы. Учатся согласовывать свои действия	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности
38			Умножение одночлена на многочлен	<i>Фронтальная</i> – ответы на	Умеют выполнять	<i>Регулятивные</i> –	Дают положительную

				вопросы. <i>Индивидуальная</i> - выполняют умножение одночленов на многочлен..	умножение многочлена на одночлен, выносить за скобки одночленный множитель	Составляют план и последовательность действий <i>Познавательные</i> – Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации <i>Коммуникативные</i> – Работают в группе. Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности
38			Умножение одночлена на многочлен при решении задач.	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - выполняют умножение одночленов на многочлен..	Умеют выполнять умножение многочлена на одночлен, выносить за скобки одночленный множитель	<i>Регулятивные</i> – Составляют план и последовательность действий <i>Познавательные</i> – Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации <i>Коммуникативные</i> – Работают в группе. Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности
38			Умножение одночлена на многочлен при решении задач.	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - выполняют умножение одночленов на	Умеют выполнять умножение многочлена на одночлен, выносить	<i>Регулятивные</i> – Составляют план и последовательность действий	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев

			многочлен..	за скобки одночленный множитель	<i>Познавательные</i> – Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации <i>Коммуникативные</i> – Работают в группе. Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности
39		Умножение многочлена на многочлен	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - умножают многочлен на многочлен.	Умеют выполнять умножение многочленов	<i>Регулятивные</i> – Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно <i>Познавательные</i> – Выбирают знаково- символические средства для построения модели <i>Коммуникативные</i> – Общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и само-оценку результатов учебной деятельности
40		Умножение многочлена на многочлен	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - умножают многочлен на многочлен.	Умеют выполнять умножение многочленов	<i>Регулятивные</i> – Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно <i>Познавательные</i> – Выбирают знаково- символические средства для построения модели <i>Коммуникативные</i> – Общаются и взаимодействуют с	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и само-оценку результатов учебной деятельности

						партнерами по совместной деятельности или обмену информацией	
41			Умножение многочлена на многочлен при решении задач.	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - умножают многочлен на многочлен.	Умеют решать текстовые задачи, математическая модель которых содержит произведение многочленов.	<i>Регулятивные</i> – Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <i>Познавательные</i> – Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <i>Коммуникативные</i> – Обмениваются знаниями. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения
42			Умножение многочлена на многочлен при решении задач.	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - выполняют умножение одночленов на многочлен..	Умеют выполнять умножение многочлена на одночлен, выносить за скобки одночленный множитель	<i>Регулятивные</i> – Составляют план и последовательность действий <i>Познавательные</i> – Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации <i>Коммуникативные</i> – Работают в группе. Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности
43			Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - раскладывают многочлен на	Знают алгоритм отыскания общего множителя нескольких	<i>Регулятивные</i> – Сличают свой способ действия с эталоном <i>Познавательные</i> –	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины

			множитель, используя метод вынесения общего множителя за скобки.	одночленов. Умеют выполнять вынесение общего множителя за скобки по алгоритму.	Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <i>Коммуникативные</i> – С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач	
44-45			Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - раскладывают многочлен на множитель, используя метод вынесения общего множителя за скобки.	Знают алгоритм отыскания общего множителя нескольких одночленов. Умеют выполнять вынесение общего множителя за скобки по алгоритму.	<i>Регулятивные</i> – Сличают свой способ действия с эталоном <i>Познавательные</i> – Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <i>Коммуникативные</i> – С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач
46			Разложение многочленов на множители при решении математических задач.	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - применяют разложение многочлен на множитель при решении математических задач.	Умеют применять приём вынесения общего множителя за скобки для упрощения вычислений, решения математических задач.	<i>Регулятивные</i> – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – Строят логические цепи рассуждений. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки <i>Коммуникативные</i> – Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми
47			Разложение многочленов на множители. Метод группировки.	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> -	Умеют выполнять разложение многочлена на	<i>Регулятивные</i> – Предвосхищают результат и уровень	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения

				раскладывают многочлен на множитель методом группировки.	множители способом группировки по алгоритму	усвоения (какой будет результат?) <i>Познавательные</i> – Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи <i>Коммуникативные</i> – Работают в группе. Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества	познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика
48			Разложение многочленов на множители. Метод группировки	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - раскладывают многочлен на множитель методом группировки.	Умеют применять способ группировки для упрощения вычислений	<i>Регулятивные</i> – Составляют план и последовательность действий <i>Познавательные</i> – Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных <i>Коммуникативные</i> – Учатся организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету
49			Разложение многочленов на множители. Метод группировки	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - раскладывают многочлен на множитель методом группировки.	Умеют выполнять разложение трёхчлена на множители способом группировки.	<i>Регулятивные</i> – Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения <i>Познавательные</i> – Анализируют условия и требования задачи. Выражают смысл ситуации различными средствами (схемы, знаки) <i>Коммуникативные</i> – С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют интерес к способам решения новых учебных задач
50			<b>Контрольная работа № 3 на тему «Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочлена</b>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения,

			<i>на многочлен. Разложение многочленов на множители.»</i>		правильности нахождения значения числового выражения	находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению.	дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.
51			Произведение разности и суммы двух выражений.	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила произведения разности и суммы двух выражений. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют правило произведения разности и суммы двух выражений.	Знают, как разложить многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения в простейших случаях	<i>Регулятивные</i> – Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <i>Познавательные</i> – Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <i>Коммуникативные</i> – Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных решений	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета
52			Произведение разности и суммы двух выражений.	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют правило произведения разности и суммы двух выражений.	Умеют раскладывать любой многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения.	<i>Регулятивные</i> – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <i>Коммуникативные</i> – Учатся управлять поведением партнера - убеждать его,	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития



						контролировать, корректировать и оценивать его действия	
53			Произведение разности и суммы двух выражений.	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют правило произведения разности и суммы двух выражений.	Умеют применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений	<i>Регулятивные</i> –. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <i>Коммуникативные</i> – Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности
54			Разность квадратов двух выражений	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют формулу разности квадратов двух выражений.	Выполняют деление обыкновенных дробей и смешанных чисел, используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи
55-56			Разность квадратов двух выражений	<i>Фронтальная</i> – ответы на	Наблюдает за	<i>Регулятивные</i> –	Проявляют

				вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют формулу разности квадратов двух выражений.	изменением решения задачи при изменении ее условия	составляют план выполнения задач; решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуа-	познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи
57			Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют формулу разности квадратов двух выражений	Умеют применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений	<i>Регулятивные</i> –. Сличают свой способ действия с эталоном <i>Познавательные</i> – Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <i>Коммуникативные</i> Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения
58			Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют формулу разности квадратов двух выражений	Находят число по данному значению его процентов; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе,	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие

						сотрудничают в совместном решении задачи	результатов требованиям учебной задачи
59			Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – применяют формулу разности квадратов двух выражений	Находят число по данному значению его процентов; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи
60			Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления ; <i>Индивидуальная</i> – преобразование многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений.	Формировать умение преобразовывать многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности
61			Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления ; <i>Индивидуальная</i> –	. Закрепить навыки преобразовывать многочлен в квадрат	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану,	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач,

			преобразование многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений.	суммы или разности двух выражений	используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности
62		Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений..	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления ; <i>Индивидуальная</i> – преобразование многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений.	Обобщить и систематизировать знания и навыки преобразовывать многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя
63-64		Повторение и систематизация учебного материала	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по повторяемой теме <i>Индивидуальная</i> – выполнение упражнений по теме	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если...	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей

						то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	учебной деятельности
65			<i>Контрольная работа № 4 на тему «формулы сокращенного умножения.»</i>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.
66			Сумма и разность кубов двух выражений	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления ; <i>Индивидуальная</i> – преобразование многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи
67			Сумма и разность кубов двух выражений	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления ; <i>Индивидуальная</i> – преобразование многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений.	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> –	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной

						самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности
68			Применение различных способов разложения многочлена на множители	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления ; <i>Индивидуальная</i> – Применение различных способов разложения многочлена на множители	Имеют представление о комбинированных приёмах разложения на множители: вынесение за скобки общего множителя, формулы сокращённого умножения, способ группировки, метод введения полного квадрата.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности
69			Применение различных способов разложения многочлена на множители	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления ; <i>Индивидуальная</i> – Применение различных способов разложения многочлена на множители.	Умеют выполнять разложение многочленов на множители с помощью комбинации изученных приёмов	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – организуют учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом)	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности

70			Применение различных способов разложения многочлена на множители	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления ; <i>Индивидуальная</i> – Применение различных способов разложения многочлена на множители.	Умеют применять разложение многочлена на множители с помощью комбинации различных приёмов для упрощения вычислений, решения уравнений.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету
71-72			Повторение и систематизация учебного материала	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по повторяемой теме <i>Индивидуальная</i> – выполнение упражнений по теме	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности
73			<b><i>Контрольная работа № 5 на тему «сумма и разность кубов двух выражений. Применение различных способов разложения многочлена на множители»</i></b>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную самооценку учебной деятельности, анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.

**Функции. (15часов)**

**Характеристика основных видов учебной деятельности ученика**

**(на уровне УУД)**

*Приводить* примеры зависимостей между величинами. Различать среди зависимостей функциональные зависимости.

*Описывать понятия:* зависимой и независимой переменных, функции, аргумента функции; способы задания функции. Формулировать определения: области определения функции, области значений функции, графика функции, линейной функции, прямой пропорциональности.

*Вычислять* значение функции по заданному значению аргумента. Составлять таблицы значений функции. Строить график функции, заданной таблично. По графику функции, являющейся моделью реального процесса, определять характеристики этого процесса. Строить график линейной функции и прямой пропорциональности. Описывать свойства этих функций.

74			Связи между величинами. Функция	<i>Групповая</i> – обсуждение и определяют, является ли данная зависимость функциональной <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы	Знают определение числовой функции, области определения и области значения функции.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – организуют учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом)	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам
75			Связи между величинами. Функция	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – учатся читать графики функции, находят значение аргумента и значение функции для заданной функциональной зависимости.	Могут находить область определения функции; объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи



						задачи	
76			Способы задания функции	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы ;</p> <p><i>Индивидуальная</i> – определяют способ задания функции, находят значение аргумента и значение функции, заданной формулы.</p>	Имеют представление о способах задания функции: с помощью формул, табличном, описательный.	<p><i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.</p> <p><i>Познавательные</i> – умеют самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – при необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее</p>	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности
77			Способы задания функции	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы ;</p> <p><i>Индивидуальная</i> – определяют способ задания функции, находят значение аргумента и значение функции, заданной формулы.</p>		<p><i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p><i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи
78			График функции	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы ;</p> <p><i>Индивидуальная</i> – определяют свойства функции по ее</p>	Имеют представление о понятие график функции.	<p><i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с</p>	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам

				графику.		основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции	решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи
79			График функции	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы ; <i>Индивидуальная</i> – определяют свойства функции по ее графику.	Имеют представление о понятие график функции.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи
80			График функции	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы ; <i>Индивидуальная</i> – определяют свойства функции.	Закрепляют знание о графики функции.	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> –	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают

						умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя
81			Линейная функция, её график и свойства	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме. <i>Индивидуальная</i> – формируют определение линейной функции и прямой пропорциональности, определяют является ли функция линейной, строят графики линейной функции.	Имеют представление о понятие линейной функции и прямой пропорциональности и, знакомятся со свойствами линейной функции, формулируют навык построения графика линейной функции.	<i>Регулятивные:</i> Составляют план и последовательность действий <i>Познавательные:</i> Выделяют и формулируют проблему. Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов <i>Коммуникативные:</i> С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами коммуникации	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи
82			Линейная функция, её график и свойства	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме. <i>Индивидуальная</i> – строят графики линейной функции и описывают ее.	Закрепляют знания о линейной функции и ее свойствах, умеют применять свойства линейной функции при решении задач.	<i>Регулятивные:</i> Составляют план и последовательность действий <i>Познавательные:</i> Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи <i>Коммуникативные</i> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности
83			Линейная функция, её график и свойства	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме. <i>Индивидуальная</i> – применяют свойства линейной функции	Умеют преобразовывать линейное уравнение к виду линейной	<i>Регулятивные:</i> Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач,

				при решении задач.	функции $y = kx + m$ , находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции;строить график линейной функции	результат?) <i>Познавательные:</i> Проводят анализ способов решения задач <i>Коммуникативные</i> Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности
<b>84-85</b>			Линейная функция, её график и свойства	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме. <i>Индивидуальная</i> – применяют свойства линейной функции при решении задач.	Умеют преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции $y = kx + m$ , находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции;строить график линейной функции	<i>Регулятивные:</i> Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) <i>Познавательные:</i> Проводят анализ способов решения задач <i>Коммуникативные</i> Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности
<b>86-88</b>			Повторение и систематизация учебного материала	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по повторяемой теме <i>Индивидуальная</i> –выполнение упражнений по теме	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности
<b>89</b>			<b>Контрольная работа № 6 на тему «Функции»</b>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам

					значения числового выражения	<i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету
<p><b>Системы линейных уравнений с двумя переменными (22 ч)</b>  <b>Характеристика основных видов учебной деятельности ученика (на уровне УУД)</b>  <i>Приводить примеры:</i> уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными; системы двух линейных уравнений с двумя переменными; реальных процессов, для которых уравнение с двумя переменными или система уравнений с двумя переменными являются математическими моделями.  Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными.  <i>Формулировать:</i>  <i>определения:</i> решения уравнения с двумя переменными; что значит решить уравнение с двумя переменными; графика уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными; решения системы уравнений с двумя переменными;  <i>свойства</i> уравнений с двумя переменными.  <i>Описывать:</i> свойства графика линейного уравнения в зависимости от значений коэффициентов, графический метод решения системы двух уравнений с двумя переменными, метод подстановки и метод сложения для решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.  <i>Строить</i> график линейного уравнения с двумя переменными. Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными.  <i>Решать</i> текстовые задачи, в которых система двух линейных уравнений с двумя переменными является математической моделью реального процесса, и интерпретировать результат решения системы.</p>							
<b>90</b>			Уравнения с двумя переменными	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, приводят примеры уравнений с двумя переменными. <i>Индивидуальная</i> – определяют является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными.	Знают понятия: <i>система уравнений, решение системы уравнений</i> . Умеют определять, является ли пара чисел решением системы уравнений, решать систему линейных уравнений графическим способом.	<i>Регулятивные:</i> определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства ее осуществления. <i>Познавательные:</i> устанавливать причинно-следственные связи <i>Коммуникативные:</i> адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности
<b>91</b>			Уравнения с двумя переменными	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме. <i>Индивидуальная</i> – решают уравнения с двумя	Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему	<i>Регулятивные:</i> составлять план и последовательность действий.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий

				переменными, строят график уравнения с двумя переменными.	система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений.	<i>Познавательные:</i> составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты <i>Коммуникативные:</i> уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности
92			Линейное уравнение с двумя переменными и его график	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме. <i>Индивидуальная</i> – решают уравнения с двумя переменными, строят график уравнения с двумя переменными.	Умеют приводить примеры линейных уравнений с двумя переменными, определять является ли пара чисел решением данного линейного уравнения с двумя переменными, умеют строить графики линейного уравнения с двумя переменными.	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам
93			Линейное уравнение с двумя переменными и его график	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме. <i>Индивидуальная</i> – применяют свойства линейного уравнения с двумя переменными при решении задач.	Умеют строить график линейного уравнения с двумя переменными. Знают как применять свойства линейного уравнения с двумя переменными при решении задач.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха.
94			Линейное уравнение с двумя переменными и его график	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме. <i>Индивидуальная</i> – применяют	Умеют строить график линейного уравнения с двумя	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач,	Объясняют самому себе свои наиболее заметные

				свойства линейного уравнения с двумя переменными при решении задач.	переменными. Знают как применять свойства линейного уравнения с двумя переменными при решении задач.	решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания	достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха.
95			Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	<i>Фронтальная</i> – формулируют решение системы уравнений с двумя переменными, описывают графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными. <i>Индивидуальная</i> решают графически систему уравнений.	Умеют решать системы уравнений с двумя переменными. Знают как определять количество решений системы двух линейных уравнения с двумя переменными .	<i>Коммуникативные:</i> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга. <i>Регулятивные:</i> Сличают свой способ действия с эталоном <i>Познавательные:</i> Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности
96			Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> решают графически систему уравнений и определяют количество решений системы двух линейных уравнений с двумя переменными.	Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений	<i>Регулятивные:</i> Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные:</i> Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <i>Коммуникативные</i> Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности

97			Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	<p><i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы.</p> <p><i>Индивидуальная</i> решают графически систему уравнений и определяют количество решений системы двух линейных уравнений с двумя переменными.</p>	Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений	<p><i>Регулятивные:</i> Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий</p> <p><i>Познавательные:</i> Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи</p> <p><i>Коммуникативные</i> Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия</p>	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности
98-99			Решение систем линейных уравнений методом подстановки	<p><i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы.</p> <p><i>Индивидуальная</i> решают систему двух линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки.</p>	Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки по алгоритму	<p><i>Регулятивные:</i> Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном</p> <p><i>Познавательные:</i> Строят логические цепи рассуждений. Устанавливают причинно-следственные связи</p> <p><i>Коммуникативные:</i> Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий</p>	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи
100-101			Решение систем линейных уравнений методом подстановки	<p><i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы.</p> <p><i>Индивидуальная</i> решают систему двух линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки.</p>	Могут решать системы двух линейных уравнений методом подстановки	<p><i>Регулятивные:</i> Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий.</p> <p><i>Познавательные:</i> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи</p> <p><i>Коммуникативные</i> Работают в группе. Придерживаются психологических принципов общения и</p>	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, принимают и



						сотрудничества	осваивают социальную роль ученика
<b>102</b>			Решение систем линейных уравнений методом сложения	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> решают систему двух линейных уравнений с двумя переменными методом сложения.	Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом алгебраического сложения. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки по алгоритму	<i>Регулятивные:</i> Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном <i>Познавательные:</i> Выделяют и формулируют проблему <i>Коммуникативные:</i> Умеют брать на себя инициативу в организации совместного действия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной
<b>103</b>			Решение систем линейных уравнений методом сложения	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> решают систему двух линейных уравнений с двумя переменными методом сложения	Могут решать системы двух линейных уравнений методом алгебраического сложения	<i>Регулятивные:</i> Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные:</i> Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задач <i>Коммуникативные:</i> Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности
<b>104-105</b>			Решение систем линейных уравнений методом сложения	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> решают систему двух линейных уравнений с двумя переменными методом сложения	Могут решать системы двух линейных уравнений методом алгебраического сложения	<i>Регулятивные:</i> Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные:</i> Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задач <i>Коммуникативные:</i> Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности
<b>106</b>			Решение задач с помощью систем линейных уравнений	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> решают текстовые задачи в которых используется система двух линейных уравнений с двумя	Имеют представление о системе двух линейных уравнений с двумя переменными. Знают, как	<i>Регулятивные:</i> Составляют план и последовательность действий <i>Познавательные:</i> Выполняют операции со знаками и символами	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают

				переменными как математические модели реальных ситуаций.	составить математическую модель реальной ситуации.	<i>Коммуникативные:</i> Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	адекватную самооценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету
107			Решение задач на движение с помощью систем линейных уравнений	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> решают текстовые задачи на движение в которых используется система двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций.	Умеют решать текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений на движение по дороге и реке.	<i>Регулятивные:</i> Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата <i>Познавательные:</i> Проводят анализ способов решения задач <i>Коммуникативные:</i> Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку своей учебной деятельности
108			Решение задач на проценты и части с помощью систем линейных уравнений	<i>Фронтальная</i> – решение задачи по заданной теме, ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> решают текстовые задачи на проценты и части в которых используется система двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций.	Умеют решать текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений на части, на числовые величины и проценты.	<i>Регулятивные:</i> Регулируют процесс выполнения задачи <i>Познавательные:</i> Создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого характера <i>Коммуникативные:</i> С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности
109-118			Повторение и систематизация учебного материала	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по повторяемой теме <i>Индивидуальная</i> – выполнение упражнений по теме	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...».	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности

						Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	
119			<i>Контрольная работа №7 на тему «Системы линейных уравнений с двумя переменными»</i>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету
<b>Повторение и систематизация учебного материала (8 ч)</b>							
120-121			Повторение. Разложение многочлена на множители	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - Решение качественных задач. Работа с раздаточным материалом	Умеют применять формулы сокращенного умножения для упрощения выражений, решения уравнений.	<i>Регулятивные</i> – Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <i>Познавательные</i> – Проводят анализ способов решения задач <i>Коммуникативные</i> - Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач
122-123			Повторение. Линейная функция	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - Решение качественных задач. Работа с раздаточным материалом	Умеют находить координаты точек пересечения графика с координатными осями, координаты точки пересечения графиков двух линейных функций, наибольшее и	<i>Регулятивные</i> – Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения <i>Познавательные</i> – Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность

					наименьшее значения функции на заданном промежутке.	конкретных условий <i>Коммуникативные</i> - Адекватно используют речевые средства для аргументации	
<b>124-125</b>			Повторение. Системы линейных уравнений с двумя переменными	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - Решение качественных задач. Работа с раздаточным материалом	Могут решать системы двух линейных уравнений, выбирая наиболее рациональный путь	<i>Регулятивные</i> – Осознают качество и уровень усвоения <i>Познавательные</i> – Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, с выделением существенной для решения задачи информации <i>Коммуникативные</i> - Учатся контролировать, корректировать и оценивать действия партнера	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества
<b>126</b>			Итоговая контрольная работа				
<b>127-136</b>			Резерв				