

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение –  
средняя общеобразовательная школа с. Ольшанка

<p>«Рассмотрено» Руководитель МО <i>Алексеевская С.В.</i> Протокол № 1 от 27.08.2021г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МБОУ-СОШ с. Ольшанка <i>Алексеевская С.В.</i> 27.08.2021г.</p>	<p>«Утверждено» Директор МБОУ-СОШ с. Ольшанка <i>Шапошников О.В.</i> Приказ № 115 от 27.08.2021г.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

*Алексеевского Алексея Алексеевича*

учителя математики

I квалификационной категории

по алгебре  
7 класс

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета школы  
протокол № 1 от 27.08.2021г.

2021 - 2022 учебный год

### Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение алгебры в основной школе дает возможность учащимся достичь следующих результатов развития:

#### **личностные:**

- 1) ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 2) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- 7) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

#### **метапредметные:**

- 1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 3) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 5) умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 6) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности);
- 8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;

- 9) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 10) умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 11) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- 13) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 14) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 15) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

**предметные:**

- 1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- 3) умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 4) умения пользоваться изученными математическими формулами;
- 5) знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- 6) умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**Содержание учебного предмета**

Настоящая рабочая программа по алгебре 7 класса разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике, в соответствии с требованиями Примерной основной образовательной программы и ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту:

1. Макарычев, Ю. Н. Алгебра: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова; под ред. С. А. Теляковского. - М.: Просвещение, 2017.
2. Изучение алгебры в 7-9 классах: пособие для учителей / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова.- М.: Просвещение, 2013.
3. Элементы статистики и теории вероятностей авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк; под редакцией С.А. Теляковского. М., Просвещение 2012.

Рабочая программа по алгебре для 7 класса рассчитана на 3 часа в неделю, общий объем 105 часов.

### **1. Выражения, тождества, уравнения (22 часа)**

Числовые выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение, корень уравнения.

Линейное уравнение с одной переменной. Решение текстовых задач методом составления уравнений. Статистические характеристики.

Основная цель - систематизировать и обобщить сведения о преобразованиях алгебраических выражений и решении уравнений с одной переменной.

Первая тема курса 7 класса является связующим звеном между курсом математики 5 -6 классов и курсом алгебры. В ней закрепляются вычислительные навыки, систематизируются и обобщаются сведения о преобразованиях выражений и решений уравнений.

Нахождение значений числовых и буквенных выражений дает возможность повторить с учащимися правила действий с рациональными числами.

В связи с рассмотрением вопроса о сравнении значений выражений расширяются сведения о неравенствах: вводятся знаки  $>$ ,  $<$ , дается понятие о двойных неравенствах.

При рассмотрении преобразований выражений формально-оперативные умения остаются на том же уровне. Вводятся понятия "тождественно равные выражения", "тождество", "тождественное преобразование", содержание которых будет постоянно раскрываться и углубляться при изучении преобразований различных алгебраических выражений.

Усиливается роль теоретических сведений при рассмотрении уравнений.

Изучение темы завершается ознакомлением учащихся с простейшими статистическими характеристиками: средним арифметическим, модой, медианой, размахом.

### **2. Функции (11 часов)**

Функция, область определения функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и её график. Линейная функция и её график.

Основная цель - ознакомить учащихся с важнейшими функциональными понятиями и с графиками прямой пропорциональности и линейной функции общего вида.

Данная тема является начальным этапом в систематической функциональной подготовке учащихся. Вводятся такие понятия, как функция, аргумент, область определения функции, график функции. Функция трактуется как зависимость одной переменной от другой.

Функциональные понятия получают свою конкретизацию при изучении линейной функции и её частного вида -прямой пропорциональности. Умение строить и читать графики этих функций широко используются как в самом курсе алгебры, так и в курсах геометрии и физики.

### **3. Степень с натуральным показателем (13 часов)**

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлен. Функции  $y = x^2$ ,  $y = x^3$  и их графики. Основная цель - выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями. В данной теме дается определение степени с натуральным показателем. Свойства степени с натуральным показателем находят применение при умножении одночленов и возведении одночленов в степень.

Рассмотрение функций  $y = x^2$ ,  $y = x^3$  позволяет продолжить работу по формированию умений строить и читать графики функций.

#### **4. Многочлены (18 часов)**

Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочленов на множители.

Основная цель - выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители.

Изучение темы начинается с введения понятий многочлена, стандартного вида многочлена, степени многочлена. Основное место в этой теме занимают алгоритмы действий с многочленами - сложение, вычитание, умножение. Эти действия выступают как составной компонент в заданиях на преобразования целых выражений.

В данной теме учащиеся встречаются с примерами использования рассматриваемых преобразований при решении разнообразных задач, в частности при решении уравнений. Это позволяет продолжить работу по формированию умения решать уравнения, а так же решать задачи методом составления уравнений.

#### **5. Формулы сокращенного умножения (18 часов)**

Формулы сокращенного умножения. Применение формул сокращенного умножения в преобразованиях выражений.

Основная цель - выработать умение применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочленов на множители.

В данной теме продолжается работа по формированию у учащихся умения выполнять тождественные преобразования целых выражений. Основное внимание уделяется формулам сокращенного умножения.

В заключительной части темы рассматривается применение различных приемов разложения многочленов на множители, а также использование преобразований целых выражений для решения широкого круга задач.

#### **6. Системы линейных уравнений (12 часов)**

Система уравнений. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными и его геометрическая интерпретация. Решение текстовых задач методом составления систем уравнений.

Основная цель - ознакомить учащихся со способом решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

Изложение начинается с введения понятия "линейное уравнение с двумя переменными". В систему упражнений включаются несложные задания на решение линейных уравнений с двумя переменными в целых числах.

Основное место в данной теме занимает изучение алгоритмов решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки и способом сложения. Введение систем позволяет значительно расширить круг текстовых задач, решаемых с помощью аппарата алгебры. Применение систем упрощает процесс перевода данных задачи с обычного языка на язык уравнений.

## 7. Повторение ( 11часов)

### Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Планируемые результаты (предметные УУД) контроля	Формы контроля	Дата	
1	3	4	5	6	7	8
<b>Глава I. Выражения, тождества, уравнения (22 ч.)</b>						
1	§ 1 п.1 Числовые выражения (открытие новых знаний)	Фронтальная - обсуждение и выведение понятий числовых выражений, значения числовых выражений, числового равенства., верного равенства. Групповая - находить значение числового выражения, записывать числовые равенства, выполнять арифметические действия, проверять верность числового равенства Индивидуальная - запись понятий числовых выражений, значения числовых выражений.	Выводят определения числовых выражений, значения числовых выражений, числового равенства., верного равенства. Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности: адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные — умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		
2	§1 п.1 Числовые	Фронтальная - запись числовых выражений. Групповая - находить	Находят значения числового выражения. Проявляют познавательный интерес к	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		

	выражения (закрепление знаний)	значение числового выражения, записывать числовые равенства, выполнять арифметические действия, проверять верность числового равенства Индивидуальная - находить значение числового выражения, записывать числовые равенства, выполнять арифметические действия, проверять верность числового равенства.	изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.			
3	§1 п.2 Выражения с переменными (открытие новых знаний)	Фронтальная - обсуждение и выведение понятий выражения с переменной. Групповая - находить значения алгебраического выражения, помня о допустимых и недопустимых значениях переменной, об алгебраических выражениях. значение числового выражения, записывать числовые равенства. Индивидуальная - записывать числовые равенства, выполнять арифметические действия, проверять верность числового равенства.	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. Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		
4	§1 п.2 Выражения с переменными (комплексное применение знаний, умений, навыков)	Фронтальная - обсуждение понятий выражения с переменной Индивидуальная - определять, какие значения переменных для данного выражения являются допустимыми, недопустимыми; делать вывод о том, имеет ли смысл данное числовое выражение.	Находят и выбирают алгоритм решения заданий с выражениями, содержащую переменную. 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. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и	Индивидуальная (математический диктант)		

			самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.			
5	§1 п.3 Сравнение значений выражений (открытие новых знаний)	Групповая- сравнение значений выражений, применяя свойства сложения. Фронтальная - обсуждение и выведение правила сравнения выражений.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников. Регулятивные - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют слушать других, пытаются принять другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		
6	§1 п.3 Сравнение значений выражений (закрепление знаний)	Фронтальная - устные вычисления; решение задач с использованием свойств сравнения значений выражений. Индивидуальная - решение задач с использованием свойств сравнения значений выражений.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи. Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные — преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные — умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её.	Индивидуальная (математический диктант)		
7	<b>Входная</b>	Индивидуальная - решение	Регулятивные - понимают причины своего	Индивидуальная		

	<b>контрольная работа</b>	контрольной работы	неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению.	(самостоятельная работа)		
8	§2 п.4 Свойства действий над числами (открытие новых знаний)	Групповая - рациональный способ, упрощение алгебраических выражений Фронтальная -повторение переместительного, сочетательного и распределительного законов сложения и умножения. Индивидуальная - рациональный способ, упрощение алгебраических выражений	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников. Регулятивные — в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если...,то ...». Коммуникативные - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		
9	§2 п.4 Свойства действий над числами (закрепление знаний)	Фронтальная - устные вычисления, применение законов сложения и умножения. Индивидуальная - нахождение значения числового выражения, используя законы и свойства арифметических действий	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные — записывают выводы в виде правил «если...,то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		
10	§2 п.5 Тождества, тождественные	Групповая -выведение алгоритма доказательства тождеств.	Выводят определения тождества. Проявляют положительное отношение к урокам математики,	Индивидуальная (математический диктант)		

	преобразования выражений (открытие новых знаний)	Фронтальная - обсуждение и выведение определений тождества и тождественных преобразований. Индивидуальная - преобразование тождеств, применяя свойства сложения, раскрытия скобок.	широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников. Регулятивные — определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные -умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных и жизненных ситуаций.			
11	§2 п.5 Тождества, тождественные преобразования выражений (закрепление знаний)	Групповая -выведение алгоритма доказательства тождеств. Фронтальная - обсуждение и выведение определений тождества и тождественных преобразований. Индивидуальная - преобразование тождеств, применяя свойства сложения, раскрытия скобок.	Определяют и выбирают наиболее целесообразное преобразование тождеств. Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности. Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные -умеют понимать точку зрения другого.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		
12	<b>Контрольная работа №1</b> «Выражения с переменными. Преобразование выражений»	Индивидуальная - решение контрольной работы	Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению.	Индивидуальная. (самостоятельная работа)		
13	§3 п.6 Уравнение и его корни (открытие новых знаний)	Групповая - переменная величина, постоянная величина, коэффициент при переменной величине, Фронтальная - обсуждение и	Объясняют свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		

		выведение определения уравнения и его корня. Индивидуальная - определение коэффициента уравнения, и его корня.	решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников. Регулятивные - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные - умеют передавать содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные - при необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждают аргументы фактами.			
14	§3 п.7 Линейное уравнение с одной переменной (открытие новых знаний)	Групповая - применение правил решения уравнений, переменной и постоянной величинах, о коэффициенте при переменной величине, о взаимном уничтожении слагаемых. Фронтальная -обсуждение и выведение алгоритма решения уравнений. Индивидуальная-решение уравнений.	Выводят алгоритм решения уравнений. Объясняют 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; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников. Регулятивные - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные - умеют передавать содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные - при необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждают аргументы фактами.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		
15	§3 п.7 Линейное уравнение с одной переменной (закрепление знаний)	Групповая - применение правил решения уравнений, переменной и постоянной величинах, о коэффициенте при переменной величине, о взаимном уничтожении слагаемых Фронтальная -обсуждение и выведение алгоритма решения уравнений.	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		

		Индивидуальная-решение уравнений.	самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные — умеют передавать содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные - высказывают свою точку зрения и пытаются ее обосновать.			
16	§3 п.8 Решение задач с помощью уравнений (открытие новых знаний)	Групповая — обсуждение и выведение математической модели реальной ситуации, решение текстовых задач. Фронтальная- составление математической модели реальной ситуации, решение текстовых задач. Индивидуальная- решение текстовых задач.	Могут составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам. Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные — записывают выводы в виде правил «если...то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная (тестирование)		
17	§3 п.8 Решение задач с помощью уравнений (закрепление знаний)	Фронтальная-составление математической модели реальной ситуации, решение текстовых задач. Индивидуальная - умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела «Уравнения с одним неизвестным»	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников. Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные - умеют принимать точку зрения другого.	Индивидуальная (математический диктант)		
18	§4 п.9 Среднее арифметическое, размах и мода (открытие новых знаний)	Фронтальная - обсуждение и выведение понятий среднего арифметического, размаха и моды. Индивидуальная - нахождение среднего арифметического, размаха и	Могут составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам. Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку	Индивидуальная (тестирование)		

		моды.	и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные — записывают выводы в виде правил «если.., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.			
19	§4 п.9 Среднее арифметическое, размах и мода (комплексное применение знаний, умений, навыков)	Фронтальная - решение заданий нахождения среднего арифметического, размаха и моды. Индивидуальная - нахождение среднего арифметического, размаха и моды.	Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи. 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. Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные — умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		
20	§4 п. 10 Медиана как статистическая характеристика (открытие новых знаний)	Групповая — обсуждение и составление задач на нахождение медианы. Фронтальная - обсуждение и выведение правила вычисления медианы как статистической характеристики. Индивидуальная - нахождение медианы.	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; дают позитивную оценку и самооценку деятельности. Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные - умеют слушать других, пытаются принимать другую	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		

			точку зрения, готовы изменить свою точку зрения.		
21	§4 п. 10 Медиана как статистическая характеристика (закрепление знаний)	Фронтальная - устные вычисления Индивидуальная - нахождение медианы, составление задач прикладного характера.	Объясняют самому себе наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи. Регулятивные - работают по составленному плану. Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные — умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	
22	<b>Контрольная работа №2</b> «Решение линейных уравнений и задач с помощью линейных уравнений».	Индивидуальная - решение контрольной работы	Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению.	Индивидуальная (самостоятельная работа)	
<b>Глава II. Функции (11 ч.)</b>					
23	§5 п. 12 Понятие функции. Область определения и множество значений функции (открытие новых знаний)	Фронтальная - обсуждение и составление представления понятия функции, области определения и области значений функции. Индивидуальная - нахождение области определения и множества значений функции.	. Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные — записывают выводы в виде правил «если.., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	
24	§5п.13 Вычисление значений функции по формуле	Групповая — обсуждение и составление заданий на вычисление значений функций. Фронтальная -	Могут составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам. Проявляют познавательный интерес к	Индивидуальная (самостоятельная работа)	

	(открытие новых знаний)	обсуждение и выведение правила нахождения значений функций по формуле. Индивидуальная - работа по формулам.	изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные — записывают выводы в виде правил «если..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.			
25	§5 п.14 Понятие графика функции (открытие новых знаний)	Групповая — представление о способах задания функции: аналитическом, графическом, табличном, словесном. Фронтальная - определяют понятие графика функции. Индивидуальная - работа по формулам. Имеют представление о способах задания функции: аналитическом, графическом, табличном, словесном.	Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи. 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. Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные — умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		
26	§5 п.14 Понятие графика функции (комплексное применение знаний, умений, навыков)	Фронтальная-прямая пропорциональность, коэффициент пропорциональности, график прямой пропорциональности, угловой коэффициент, график линейной функции о способах задания функции: аналитическом, графическом, табличном, словесном. Индивидуальная - имеют представление о способах задания	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		

		функции: аналитическом, графическом, табличном, словесном.			
27	§6 п.15 Прямая пропорциональность и ее график (открытие новых знаний)	Фронтальная - обсуждение и составление представления понятия о прямой пропорциональности, коэффициенте пропорциональности, графике прямой пропорциональности, угловом коэффициенте, графике линейной функции. Индивидуальная - умеют находить коэффициент пропорциональности, строить график функции $y = kx$ ; объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах.	Могут составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам. Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные — записывают выводы в виде правил «если..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.		
28	§6 п.15 Прямая пропорциональность и ее график (закрепление новых знаний)	Групповая — умеют определять знак углового коэффициента по графику; Умеют по формуле определять характер монотонности; заполнять и оформлять таблицы, Индивидуальная-умеют находить коэффициент пропорциональности, строить график функции $y = kx$ ; объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах отвечать на вопросы с помощью таблиц.	Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи. 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. Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные — умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Индивидуальная (тестирование)	
29	§6 п.15 Прямая пропорциональность и ее график (обобщение и систематизация)	Групповая - умеют определять знак углового коэффициента по графику; Умеют по формуле определять характер монотонности; заполнять и оформлять таблицы,	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной	Индивидуальная (самостоятельная работа)	

	знаний)	Индивидуальная-умеют находить коэффициент пропорциональности, строить график функции $y = kx$ ; объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах отвечать на вопросы с помощью таблиц.	деятельности. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Коммуникативные - умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать.			
30	§6 п. 16 Линейная функция и ее график (открытие новых знаний)	Групповая -умеют определять знак углового коэффициента по графику; Умеют по формуле определять характер монотонности; заполнять и оформлять таблицы, Индивидуальная-умеют находить коэффициент пропорциональности, строить график функции $y = kx$ ; объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах отвечать на вопросы с помощью таблиц.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников. Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные - умеют принимать точку зрения другого.	Индивидуальная (тестирование)		
31	§6 п. 16 Линейная функция и ее график (закрепление новых знаний)	Фронтальная - обсуждение и составление представления понятия о линейной функции и графике линейной функции. Индивидуальная-линейная функция, независимая переменная, зависимая переменная, график линейной функции.	Могут составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам. Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные — записывают выводы в виде правил «если..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		
32	§6 п. 16 Линейная функция и ее	Групповая -умеют определять знак углового коэффициента по графику;	Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		

	график (обобщение и систематизация знаний)	Умеют по формуле определять характер монотонности; заполнять и оформлять таблицы, строить график линейной функции. Индивидуальная-строить график функции линейной функции; объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах отвечать на вопросы.	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. Регулятивные -составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные — умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.			
33	<b>Контрольная работа №3</b> «Понятие функции. Линейная функция и ее график»	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению.	Индивидуальная. (самостоятельная работа)		
<b>Глава III. Степень с натуральным показателем (13ч.)</b>						
34	§ п.7п.18 Определение степени с натуральным показателем (открытие новых знаний)	Фронтальная- формирование представлений о степени с натуральным показателем, о степени с нулевым показателем, возводить числа в степень; заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц степеней. Индивидуальная-возводить числа в степень; заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц.	Могут составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам. Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные — записывают выводы в виде правил «если..., то ...».Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		
35	§ п.7п.18	Фронтальная- ответы на вопросы:	Действуют по самостоятельно составленному	Индивидуальная.		

	Определение степени с натуральным показателем (закрепление новых знаний)	Степень с натуральным показателем, степень, основание степени, показатель степени, возведение в степень, четная степень, нечетная степень, степени числа 2, степени числа 3, степени числа 5, степени числа 7, степени составных чисел. Групповая- Умеют пользоваться таблицей степеней при выполнении вычислений со степенями, пользоваться таблицей степеней при выполнении заданий повышенной сложности. Индивидуальная- умеют пользоваться таблицей степеней при выполнении вычислений со степенями, пользоваться таблицей степеней при выполнении заданий повышенной сложности.	алгоритму решения нестандартной задачи. 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. Регулятивные -составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	(самостоятельная работа)		
36	§7п.19 Умножение и деление степеней (открытие новых знаний)	Фронтальная- определяют свойства степеней, доказательство свойств степеней, теорема, условие, заключение, степени с разными основаниями, действия с степенями одинакового показателя, степень с нулевым показателем . Групповая - применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений; применять свойства степеней для упрощения сложных алгебраических дробей. Индивидуальная- применять свойства степеней для упрощения выражений.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности: адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные — умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		
37	§7п.19 Умножение и деление степеней (закрепление)	Фронтальная- устно вычисляют свойства степеней, , степени с разными основаниями, действия с степенями одинакового показателя,	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности;	Индивидуальная (тестирование)		

	новых знаний)	<p>степень с нулевым показателем.  Групповая - применять правила умножения и деления степеней с одинаковыми показателями для упрощения числовых и алгебраических выражений; находить степень с нулевым показателем.  Индивидуальная-применять правила умножения и деления степеней с одинаковыми показателями для упрощения числовых и алгебраических выражений; находить степень с нулевым показателем.</p>	<p>анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи  Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные -записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».  Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.</p>			
38	§7 п.20 Возведение в степень произведения и степени (открытие новых знаний)	<p>Фронтальная- Свойства степени с натуральным показателем: возведение в степень произведения.  Групповая - ответы на вопросы, применение свойств степеней при упрощении выражений.  Индивидуальная- применение свойств степеней с натуральным показателем при решении заданий.</p>	<p>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. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».  Коммуникативные -умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.</p>	Индивидуальная (самостоятельная работа)		
39	§7 п.20 Возведение в степень произведения и степени (закрепление новых знаний)	<p>Фронтальная- устно: свойства степени с натуральным показателем: возведение в степень произведения  Групповая- применять свойства степени с натуральным показателем при решении задач, выполнять действие умножения и деления степеней с одинаковыми показателями. Индивидуальная- применение свойств степеней с натуральным показателем при</p>	<p>Объясняют самому себе наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи.  Регулятивные - работают по составленному плану. Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.  Коммуникативные — умеют выполнять различные</p>	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		

		решении заданий.	роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи.			
40	§8 п.21 Одночлен и его стандартный вид (открытие новых знаний)	Фронтальная- .определить понятие одночлена. Одночлен, стандартный вид одночлена, коэффициент одночлена Групповая- находить значение одночлена при указанных значениях переменных . Индивидуальная- находить значение одночлена при указанных значениях переменных, приводить к стандартному виду.	Индивидуальная. математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности: адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные — умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.			
41	§8 п.21 Одночлен и его стандартный вид (закрепление новых знаний)	Фронтальная- .определить понятие одночлена. Одночлен, стандартный вид одночлена, коэффициент одночлена Групповая- находить значение одночлена при указанных значениях переменных . Индивидуальная- находить значение одночлена при указанных значениях переменных, приводить к стандартному виду.	Могут составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам. Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные — записывают выводы в виде правил «если... , то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		
42	§8 п.22 Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень (открытие новых	Фронтальная- определяют алгоритм умножения одночленов и возведения одночлена в натуральную степень. Групповая- Умножение одночленов, возведение одночлена в натуральную степень, Индивидуальная- решение	Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи. Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку	Индивидуальная (тестирование)		

	знаний)	заданий на умножение одночленов и приведение их к стандартному виду.	учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи. Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции.			
43	§8 п.22 Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень (закрепление новых знаний)	Групповая - применение алгоритма умножения одночленов и возведения одночлена в натуральную степень. Индивидуальная- применять правила умножения одночленов, возведения одночлена в степень для упрощения выражений.	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные -записывают выводы в виде правил «если..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		
44	§8 п.23 Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики (открытие новых знаний)	Фронтальная- обсуждение и составление представления понятия функции $y=x^2$ и $y=x^3$ , области определения и области значений функций. Индивидуальная - нахождение области определения и множества значений функций определяют и $x$ . Групповая - нахождение области определения и множества значений функции построение графиков.	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. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные -умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.			
45	§8 п.23 Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики	Фронтальная- обсуждение и составление представления понятия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		

	(закрепление новых знаний)	функции $y=x^2$ и $y=x^3$ , области определения и области значений функций. Индивидуальная - нахождение области определения и множества значений функций определяют и х. Групповая - Устно отвечают на вопросы, находят области определения и множества значений функций.	учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности: адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные — умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы			
46	<b>Контрольная работа №4</b> «Степень с натуральным показателем»	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		
<b>Глава IV. Многочлены (18 ч.)</b>						
47	§9 п.25 Многочлен и его стандартный вид (открытие новых знаний)	Фронтальная- .обсуждают и составляют понятие многочлена, его стандартного вида, степени многочлена. Групповая -определение многочлена, члены многочлена, приведение подобных членов многочлена, стандартный вид многочлена, Индивидуальная- действии приведения подобных членов многочлена, о стандартном виде многочлена.	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные -записывают выводы в виде правил «если..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		
48	§9 п.26 Сложение и вычитание многочленов	Фронтальная- обсуждают и составляют алгоритм сложения и вычитания многочленов. Групповая-	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых	Индивидуальная (тестирование)		

	(открытие новых знаний)	выполнять сложение и вычитание многочленов. Индивидуальная- выполнять сложение и вычитание многочленов.	учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности: адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные — умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.			
49	§9 п.26 Сложение и вычитание многочленов (закрепление новых знаний)	Фронтальная- устно отвечают на вопросы. Групповая - Сложение и вычитание многочленов, взаимное уничтожение слагаемых, алгебраическая сумма многочленов, правила составления алгебраической суммы многочленов. Индивидуальная- выполнять сложение и вычитание многочленов	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. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные -умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		
50	§9 п.26 Сложение и вычитание многочленов (обобщение и систематизация знаний)	Фронтальная- устно отвечают на вопросы. Групповая - применять правила сложения и вычитания одночленов для упрощения выражений и решения уравнений Индивидуальная- выполнять сложение и вычитание многочленов, приведение подобных слагаемых.	Объясняют самому себе наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи. Регулятивные - работают по составленному плану. Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные — умеют выполнять различные роли в группе,	Индивидуальная. (самостоятельная работа)		

			сотрудничают в совместном решении задачи.		
51	§10 п.27 Умножение одночлена на многочлен (открытие новых знаний)	Фронтальная- . обсуждают и составляют представление об умножении одночлена на многочлен. Групповая- применяют распределительный закон умножения, вынесение общего множителя за скобки,. Индивидуальная- выполняют задания на умножение одночлена на многочлен.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности: адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные — умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	
52	§10 п.27 Умножение одночлена на многочлен (закрепление новых знаний)	Групповая- применяют распределительный закон умножения, вынесение общего множителя за скобки,. Индивидуальная- выполняют задания на умножение одночлена на многочлен.	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные -записывают выводы в виде правил «если..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная (тестирование)	
53	§10 п.27 Умножение одночлена на многочлен (обобщение и систематизация знаний)	Фронтальная- .устно отвечают на вопросы. Групповая- применяют распределительный закон умножения, вынесение общего множителя за скобки,. Индивидуальная- выполняют задания на умножение одночлена на многочлен.	Могут составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам. Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. Регулятивные - определяют цель		

			учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные — записывают выводы в виде правил «если..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.			
54	§10 п.28 Вынесение общего множителя за скобки (открытие новых знаний)	Фронтальная- обсуждают и составляют представление о разложении многочлена на множители, алгоритм отыскания общего множителя Групповая - Вынесение общего множителя за скобки, наибольший общий делитель коэффициентов, алгоритм отыскания общего множителя нескольких одночленов. Индивидуальная - вынесение общего множителя за скобки.	Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи. 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. Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные — умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		
55	§10 п.28 Вынесение общего множителя за скобки (закрепление новых знаний)	Фронтальная- устно отвечают на вопросы. Групповая - вынесение общего множителя за скобки. Индивидуальная- вынесение общего множителя за скобки при решении уравнений.	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. Регулятивные- определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная. (самостоятельная работа)		
56	§10 п.28 Вынесение общего	Фронтальная- устно отвечают на вопросы. Групповая - вынесение	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		

	множителя за скобки (обобщение и систематизация знаний)	общего множителя за скобки. Индивидуальная- вынесение общего множителя за скобки при решении уравнений.	материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности: адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные — умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.			
57	<b>Контрольная работа №5</b> «Сложение и умножение многочленов»	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		
58	§11 п.29 Умножение многочлена на многочлен (открытие новых знаний)	Фронтальная- обсуждают и составляют представление об умножении многочлена на многочлен. Групповая- раскрытие скобок, умножение многочлена на многочлен. Индивидуальная- выполнять умножение многочленов.	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. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.			
59	§11 п.29 Умножение многочлена на многочлен (закрепление новых знаний)	Фронтальная- отвечают на вопросы. Групповая- раскрытие скобок, умножение многочлена на многочлен. Индивидуальная- выполнять умножение многочленов.	Могут составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам. Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку	Индивидуальная (тестирование)		

			и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные — записывают выводы в виде правил «если..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.			
60	§11 п.29 Умножение многочлена на многочлен (обобщение и систематизация знаний)	Фронтальная- отвечают на вопросы. Групповая- раскрытие скобок, умножение многочлена на многочлен. Решение текстовых задач, математическая модель которых содержит произведение многочленов. Индивидуальная- выполнять умножение многочленов.	Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи. 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. Регулятивные -составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		
61	§11 п.30 Разложение многочлена на множители способом группировки (открытие новых знаний)	Фронтальная- обсуждают и составляют представление о разложении многочлена на множители способом группировки. Групповая - выполнять разложение многочлена на множители способом группировки по алгоритму заданий Индивидуальная- выполнение применяя способ группировки для упрощения вычислений.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности: адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		

			Коммуникативные — умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.		
62	§11 п.30 Разложение многочлена на множители способом группировки (закрепление новых знаний)	Фронтальная- отвечают на вопросы. Групповая - выполнять разложение многочлена на множители способом группировки по алгоритму заданий Индивидуальная- выполнение применяя способ группировки для упрощения вычислений.	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные -записывают выводы в виде правил «если..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	
63	§11 п.30 Разложение многочлена на множители способом группировки (обобщение и систематизация знаний)	Фронтальная- отвечают на вопросы. Групповая - выполнять разложение многочлена на множители способом группировки по алгоритму заданий Индивидуальная- выполнение применяя способ группировки для упрощения вычислений.	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. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».Коммуникативные -умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.		
64	<b>Контрольная работа № 6</b> «Произведение многочленов»	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению.	Индивидуальная (самостоятельная работа)	
<b>Глава V. Формулы сокращенного умножения (18 ч.)</b>					

65	§12 п.32 Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений (открытие новых знаний)	Фронтальная- обсуждают и составляют представление о возведении в квадрат и куб суммы разности двух выражений. . Групповая- применяют разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения Индивидуальная- выполнение заданий на возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений.	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. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».Коммуникативные -умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		
66	§12 п.32 Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений (закрепление новых знаний)	Фронтальная- устно отвечают на вопросы. Групповая- применяют разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения Индивидуальная- выполнение заданий на возведение в квадрат и куб суммы и разности двух выражений.	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. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».Коммуникативные -умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		
67	§12 п.33 Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности (открытие новых знаний)	Фронтальная- обсуждают и составляют представление о разложении на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. Групповая - применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения Индивидуальная- применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные -записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».	Индивидуальная (тестирование)		

		умножения для упрощения вычислений и решения уравнений.	Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.			
68	§12 п.33 Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности (закрепление новых знаний)	Фронтальная- устно отвечают на вопросы. Групповая- применять разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения для упрощения вычислений и решения уравнения . Индивидуальная- Выполнение заданий на применение формул сокращенного умножения.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности: адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные — умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		
69	§13 п.34 Умножение разности двух выражений на их сумму (открытие новых знаний)	Фронтальная- обсуждают и составляют представление о умножении разности двух выражений на их сумму . Групповая -разложить многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения в простейших случаях Индивидуальная- разложить многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения в простейших случаях.	Объясняют самому себе наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи. Регулятивные - работают по составленному плану. Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи.	Индивидуальная (тестирование)		
70	§13 п.34 Умножение разности двух выражений на их сумму (закрепление новых знаний)	Фронтальная- устно отвечают на вопросы, выполняют устно тест. Групповая- раскладывать любой многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения. Индивидуальная- применять приём разложения на множители с	Могут составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам. Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной	Индивидуальная (самостоятельная работа)		

		помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений.	учебной задачи. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные — записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.			
71	§13 п.35 Разложение разности квадратов на множители (открытие новых знаний)	Фронтальная- устно отвечают на вопросы, выполняют устно математический диктант. Групповая- раскладывать любой многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения. Индивидуальная- применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений.	Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи. 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. Регулятивные -составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные-умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		
72	§13 п.35 Разложение разности квадратов на множители (закрепление новых знаний)	Фронтальная- устно отвечают на вопросы, выполняют устно тест.. Групповая- раскладывать любой многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения. Индивидуальная- применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений.	Объясняют самому себе наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи. Регулятивные - работают по составленному плану. Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи.	Индивидуальная (тестирование)		
73	§13 п.36	Фронтальная- устно отвечают на	Проявляют положительное отношение к	Индивидуальная		

	Разложение на множители суммы и разности кубов (открытие новых знаний)	вопросы. Групповая- раскладывать любой многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения. Индивидуальная- применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений.	урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности: адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные — умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.	(самостоятельная работа)		
74	§13 п.36 Разложение на множители суммы и разности кубов (обобщение и систематизация знаний)	Фронтальная- устно отвечают на вопросы, выполняют устно задания. Групповая- раскладывать любой многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения. Индивидуальная- применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений.	Объясняют самому себе наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи. Регулятивные - работают по составленному плану. Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные — умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи творческого и поискового характера. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные-умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Индивидуальная (тестирование)		
75	<b>Контрольная работа №7</b> «Формулы сокращённого умножения»	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - самостоятельно предполагают,	Индивидуальная (самостоятельная работа)		

			какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению.			
76	§14 п.37 Преобразование целого выражения в многочлен (открытие новых знаний)	Фронтальная- устно отвечают на вопросы. Групповая- раскладывать любой многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения. Индивидуальная- применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений.	Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи. 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. Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		
77	§14 п.37 Преобразование целого выражения в многочлен (закрепление новых знаний)	Фронтальная- устно отвечают на вопросы, выполняют устно тест.. Групповая- раскладывать любой многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения. Индивидуальная- применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений.	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		
78	§14 п.37 Преобразование целого выражения в многочлен (обобщение и систематизация знаний)	Фронтальная- устно отвечают на вопросы. Групповая- раскладывать любой многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения. Индивидуальная- применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений.	Могут составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам. Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные — записывают	Индивидуальная (тестирование)		

			выводы в виде правил «если..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.		
79	§14 п.38 Применение различных способов для разложения на множители (открытие новых знаний)	Фронтальная- устно отвечают на вопросы. Групповая- раскладывать любой многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения. Индивидуальная- применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений.	Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи. 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. Регулятивные -составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные — умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Индивидуальная (самостоятельная работа)	
80	§14 п.38 Применение различных способов для разложения на множители (закрепление новых знаний)	Фронтальная- устно отвечают на вопросы, выполняют устно тест.. Групповая- раскладывать любой многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения. Индивидуальная- применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности: адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.	Индивидуальная (самостоятельная работа)	
81	§14 п.38 Применение различных способов для	Фронтальная- устно отвечают на вопросы, выполняют устно тест.. Групповая- раскладывать любой	Объясняют самому себе наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	

	разложения на множители (обобщение и систематизация знаний)	многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения. Индивидуальная- применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений.	причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи. Регулятивные - работают по составленному плану. Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные-умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи.			
82	<b>Контрольная работа №8</b> «Преобразование целых выражений»	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		
<b>Глава VI. Системы линейных уравнений (12 ч.)</b>						
83	§15 п.40 Линейное уравнение с двумя переменными (открытие новых знаний)	Фронтальная- обсуждают и составляют представление о понятии линейного уравнения с двумя переменными и их системой.. Групповая- разбор понятий : прямая параллельная оси x, прямая, проходящая через начало координат, парабола, уравнение, график функции, пересечение графиков, графическое решение уравнения. Индивидуальная- решение заданий на нахождение значений уравнения с двумя переменными.	Могут составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам. Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные — записывают выводы в виде правил «если..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		
84	§15 п.41 График линейного уравнения с двумя переменными (открытие новых знаний)	Групповая- разбор понятий : прямая параллельная оси x, прямая, проходящая через начало координат, парабола, уравнение, график функции, пересечение графиков,	Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи. Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		

		<p>графическое решение уравнения. Индивидуальная- решение заданий на нахождение значений уравнения с двумя переменными, построение графика линейного уравнения.</p>	<p>деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи. Регулятивные -составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные-умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.</p>			
85	§15 п.42 Системы линейных уравнений с двумя переменными (открытие новых знаний)	<p>Фронтальная- . обсуждают и составляют представление о системе линейных уравнений с двумя переменными. Групповая - разбор метода подстановки, метода алгебраического сложения, системы двух линейных уравнений с двумя переменными Индивидуальная- решение систем линейных уравнений с двумя переменными.</p>	<p>Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности: адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные — умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.</p>	Индивидуальная (тестирование)		
86	§15 п.42 Системы линейных уравнений с двумя переменными (обобщение и систематизация знаний)	<p>Фронтальная- устно отвечают на вопросы. Групповая - решение заданий на нахождение решений системы линейного уравнения. Индивидуальная- задания на нахождение решений системы линейных уравнений.</p>	<p>Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные -записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».</p>	Индивидуальная (самостоятельная работа)		

			Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.			
87	§15 п.43 Способ подстановки (открытие новых знаний)	Фронтальная - обсуждают и составляют представление о решении систем уравнений методом подстановки. Групповая - применение метода подстановки, метода алгебраического сложения, системы двух линейных уравнений с двумя переменными Индивидуальная - решают системы двух линейных уравнений методом подстановки.	Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи. 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. Регулятивные-составляют план выполнения задач, решения проблем.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		
88	§15 п.43 Способ подстановки (обобщение и систематизация знаний)	Фронтальная- устно отвечают на вопросы.. Групповая - применение метода подстановки, метода алгебраического сложения, системы двух линейных уравнений с двумя переменными Индивидуальная- решают системы двух линейных уравнений методом подстановки.	Объясняют самому себе наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи. Регулятивные - работают по составленному плану. Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные-умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		
89	§15 п.44 Способ сложения (открытие новых знаний)	Фронтальная - обсуждают и составляют представление о решении систем уравнений методом сложения. Групповая- решают системы двух линейных уравнений методом алгебраического сложения Индивидуальная- решают задания с помощью системы двух линейных уравнений методом алгебраического сложения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности: адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		

			Коммуникативные - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.			
90	§15 п.44 Способ сложения (обобщение и систематизация знаний)	Групповая- решают системы двух линейных уравнений методом алгебраического сложения Индивидуальная- решают задания с помощью системы двух линейных уравнений методом алгебраического сложения.	Могут составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам. Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные — записывают выводы в виде правил «если..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		
91	§15 п.45 Решение задач с помощью систем уравнений (открытие новых знаний)	Фронтальная- обсуждают и составляют представление о решении задач с помощью систем уравнений.. Групповая- Составляют математическую модель реальной ситуации, система двух линейных уравнений с двумя переменными Индивидуальная- решение задач с помощью систем уравнений.	Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи. 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. Регулятивные -составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные-умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.			
92	§15 п.45 Решение задач с помощью систем уравнений (закрепление)	Групповая - решают текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений на движение по дороге и реке. Индивидуальная-решение задач	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности;	Индивидуальная (самостоятельная работа)		

	новых знаний)	на составление систем уравнений.	анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.			
93	§15 п.45 Решение задач с помощью систем уравнений (обобщение и систематизация знаний)	Групповая - решение текстовых задач с помощью системы линейных уравнений на части, на числовые величины и проценты. Индивидуальная- решение задач на составление систем уравнений.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности: адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.	Индивидуальная (тестирование)		
94	<b>Контрольная работа №9</b> «Системы линейных уравнений с двумя переменными»	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		
<b>Повторение (11 ч.)</b>						
95	Повторение: Решение линейных уравнений (обобщение и систематизация	Групповая - применение правил решения уравнений, переменной и постоянной величинах, о коэффициенте при переменной величине, о взаимном уничтожении	Объясняют самому себе наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной			

	знаний)	слагаемых Фронтальная -обсуждение и выведение алгоритма решения уравнений. Индивидуальная - решение уравнений.	деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи. Регулятивные - работают по составленному плану. Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи			
96	Повторение: Решение линейных уравнений (обобщение и систематизация знаний)	Групповая - применение правил решения уравнений, переменной и постоянной величинах, о коэффициенте при переменной величине, о взаимном уничтожении слагаемых Фронтальная -обсуждение и выведение алгоритма решения уравнений. Индивидуальная - решение уравнений.	Могут составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам. Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная (тестирование)		
97	Повторение: Свойства степеней (обобщение и систематизация знаний)	Групповая - применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений; применять свойства степеней для упрощения сложных алгебраических дробей. Индивидуальная- применять свойства степеней для упрощения выражений.	Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи. 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. Регулятивные -составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные — умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с	Индивидуальная (самостоятельная работа)		

			людьми иных позиций.		
98	Повторение: Свойства степеней (обобщение и систематизация знаний)	Фронтальная- свойства степеней, доказательство свойств степеней, теорема, условие, заключение, степени с разными основаниями, действия с степенями одинакового показателя, степень с нулевым показателем . Групповая -применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений; применять свойства степеней для упрощения сложных алгебраических дробей. Индивидуальная- применять свойства степеней для упрощения выражений.	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные -записывают выводы в виде правил «если..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Индивидуальная (тестирование)	
99	Формулы сокращенного умножения (обобщение и систематизация знаний)	Фронтальная -устно отвечают на вопросы. Групповая -применять разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения для упрощения вычислений и решения уравнения. Индивидуальная- выполнение заданий на применение формул сокращенного умножения.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности: адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников Регулятивные-работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные-передают содержание в сжатом выборочном или развернутом виде. Коммуникативные - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.	Индивидуальная (самостоятельная работа)	
100	Повторение: Тождественные преобразования выражений (обобщение и систематизация знаний)	Групповая -применение алгоритма доказательства тождеств. Индивидуальная - преобразование тождеств, применяя свойства сложения, раскрытия скобок.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности: адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	Индивидуальная (самостоятельная работа)	

			<p>Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> <p>Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные — умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.</p>			
101	Повторение: Тождественные преобразования выражений (обобщение и систематизация знаний)	<p>Групповая - применение алгоритма доказательства тождеств.</p> <p>Индивидуальная - преобразование тождеств, применяя свойства сложения, раскрытия скобок.</p>	<p>Объясняют самому себе наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи.</p> <p>Регулятивные - работают по составленному плану.</p> <p>Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные — умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи.</p>	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		
102	Повторение: Сложение и умножение многочленов (обобщение и систематизация знаний)	<p>Фронтальная- - устно отвечают на вопросы. Групповая - применять правила сложения и вычитания одночленов для упрощения выражений и решения уравнений</p> <p>Индивидуальная- выполнять сложение и вычитание многочленов, приведение подобных слагаемых.</p>	<p>Могут составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам. Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные — записывают выводы в виде правил «если..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.</p>	Индивидуальная (самостоятельная работа)		
103	Системы линейных	Фронтальная - устно отвечают	Объясняют самому себе наиболее заметные	Индивидуальная		

	уравнений (обобщение и систематизация знаний)	на вопросы. Групповая - применение метода подстановки, метода алгебраического сложения. Индивидуальная - решают системы двух линейных уравнений методом подстановки и сложения.	достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи. Регулятивные - работают по составленному плану. Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи.	(самостоятельная работа)		
104	Итоговое повторение курса.	Групповая- преобразовывать рациональные выражения, используя все изученные формулы. Индивидуальная- преобразовывать рациональные выражения, используя все изученные формулы.	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. Регулятивные -составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		
105	<b>Итоговая контрольная работа</b>	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Регулятивные- понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные -самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные-умеют критично относиться к своему мнению.	Индивидуальная (самостоятельная работа)		

