

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Меловская основная школа

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР  
МОУ Меловская основная школа

Гусь / Гусева В. А. /  
ФИО  
«28» 08 2017 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № 186 от 04 / 08 2017  
Директор МОУ Меловская основная  
школа

Л. Гайдар / Л.Г.Хайртдинова/  
ФИО



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по Алгебре  
(указать предмет, курс, модуль)

Уровень обучения (класс) 7  
(начальное общее, основное общее, среднее (полное) общее образование с указанием классов)

Количество часов 105 Уровень базовый  
(базовый, профильный)

Учитель Яковлева В.В.  
(ФИО, квалификационная категория)

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета

Протокол № 1  
от «28» 08 2017 г.

Данная программа по алгебре разработана для учащихся 7 класса МОУ Меловская основная школа на основе следующих документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ(ред.от 21.07.2014) «Об образовании в Российской Федерации»;
- ФГОС ООО ( приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17декабря 2010г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Алгебра. Рабочие программы. Предметная линия учебников Ю. Н. Макарычева и других. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / Н. Г. Миндюк. – 2-е изд., дораб. – М. : Просвещение, 2014. – 32с.
- Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. №1897».
- Учебный план МОУ Меловская ООШ

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

- **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

## **1. Планируемые результаты освоения алгебры в 7 классе**

В результате изучения алгебры в 7 классе программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

### **1) личностные:**

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

### **2) метапредметные:**

- способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умения создавать, применять и преобразовывать знаковосимволические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 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;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

- умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

### **3) предметные:**

**обучающийся научится (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)**

#### **Числа**

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанная дробь, рациональное число;
- использовать свойства чисел и правила действий при выполнении вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- сравнивать числа.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;

- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

### **Тождественные преобразования**

- Выполнять несложные преобразования для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем,
- выполнять несложные преобразования целых выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые;
- использовать формулы сокращенного умножения (квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов) для упрощения вычислений значений выражений.

### **Уравнения и неравенства**

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.
- проверять справедливость числовых равенств и неравенств;
- решать системы несложных линейных уравнений;
- проверять, является ли данное число решением уравнения.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- составлять и решать линейные уравнения при решении задач, возникающих в других учебных предметах.

### **Функции**

- Находить значение функции по заданному значению аргумента;
- находить значение аргумента по заданному значению функции в несложных ситуациях;
- определять положение точки по ее координатам, координаты точки по ее положению на координатной плоскости;
- по графику находить область определения, множество значений;
- строить график линейной функции;
- определять приближенные значения координат точки пересечения графиков функций;

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать свойства линейной функции и ее график при решении задач из других учебных предметов.

### **Статистика и теория вероятностей**

- Иметь представление о статистических характеристиках;
- представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков;
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика;
- определять основные статистические характеристики числовых наборов;

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;

## **Текстовые задачи**

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка или уравнения), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

## **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых в задаче величин (делать прикидку).

## **Координаты на плоскости**

- определять приближенно координаты точки по ее изображению на координатной плоскости.

## **История математики**

- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

## **Методы математики**

- Выбирать подходящий изученный метод для решения изученных типов математических задач;
- Приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства.

**Обучающийся получит возможность научиться (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углубленном уровнях)**

## **Числа**

- Оперировать понятиями: множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных чисел;

- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;

- выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений;

- выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
- сравнивать рациональные числа;
- представлять рациональное число в виде десятичной дроби;
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби;

- находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;

- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;

- составлять и оценивать числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

**Тождественные преобразования**

- Оперировать понятиями степени с натуральным показателем;

- выполнять преобразования целых выражений: действия с одночленами (сложение, вычитание, умножение), действия с многочленами (сложение, вычитание, умножение);

- выполнять разложение многочленов на множители одним из способов: вынесение за скобку, группировка, использование формул сокращенного умножения;

- выделять квадрат суммы и разности из многочленов;

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выполнять преобразования алгебраических выражений при решении задач других учебных предметов.

**Уравнения и неравенства**

- Оперировать понятиями: уравнение, неравенство, корень уравнения, равносильные уравнения;

- решать линейные уравнения и уравнения, сводимые линейным с помощью тождественных преобразований;

- решать несложные уравнения в целых числах.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- составлять и решать линейные уравнения, уравнения, к ним сводящиеся, системы линейных уравнений при решении задач других учебных предметов;

- выбирать соответствующие линейные уравнения или их системы для составления математической модели заданной реальной ситуации;
- уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, или системы уравнений результат в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи.

### **Функции**

- Оперировать понятиями: функциональная зависимость, функция, график функции, способы задания функции, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции;
- строить графики линейной функции;
- находить множество значений линейной функции;

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам;
- использовать свойства и график линейной функции при решении задач из других учебных предметов.

### **Текстовые задачи**

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
  - использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;
  - знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
  - выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
  - уметь выбирать оптимальный метод решения задачи и осознавать выбор метода, рассматривать различные методы, находить разные решения задачи, если возможно;
  - анализировать затруднения при решении задач;
  - выполнять различные преобразования предложенной задачи, конструировать новые задачи из данной, в том числе обратные;
  - интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
  - анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;
  - исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;
  - решать разнообразные задачи «на части»;
  - решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;
- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три

*величины (на работу, на покупки, на движение*

*эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задач указанных типов;*

- *решать задачи на проценты;*

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

• *выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик;*

• *решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;*

• *решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.*

**Статистика и теория вероятностей**

• *Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения выборки, размах выборки;*

• *извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках;*

• *составлять таблицы, строить диаграммы и графики на основе данных;*

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

• *извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений;*

•

**История математики**

- *понимать роль математики в развитии России.*

**Методы математики**

• *выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических задач.*

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **1. Повторение 5-6 классы -5 часов.**

Основная цель - закрепляются вычислительные навыки, систематизируются и обобщаются сведения о преобразованиях выражений и решении уравнений.

### **2. Выражения, тождества, уравнения -19 часов.**

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 решении уравнений.

Нахождение значений числовых и буквенных выражений дает возможность повторить с учащимися правила действий с рациональными числами. Умения выполнять арифметические действия с рациональными числами являются опорными для всего курса алгебры. Следует выяснить, насколько прочно овладели ими учащиеся, и в случае необходимости организовать повторение с целью ликвидации выявленных пробелов. Развитию навыков вычислений должно уделяться серьезное внимание и в дальнейшем при изучении других тем курса алгебры.

В связи с рассмотрением вопроса о сравнении значений выражений расширяются сведения о неравенствах: вводятся знаки  $\geq$  и  $\leq$  дается понятие о двойных неравенствах.

При рассмотрении преобразований выражений формально-оперативные умения остаются на том, же уровне, учащиеся поднимаются на новую ступень в овладении теорией. Вводятся понятия «тождественно равные выражения», «тождество», «тождественное преобразование выражений», содержание которых будет постоянно раскрываться и углубляться при изучении преобразований различных алгебраических выражений. Подчеркивается, что основу тождественных преобразований составляют свойства действий над числами.

Усиливается роль теоретических сведений при рассмотрении уравнений. С целью обеспечения осознанного восприятия учащимися алгоритмов решения уравнений вводится вспомогательное понятие равносильности уравнений, формулируются и разъясняются на конкретных примерах свойства

равносильности. Дается понятие линейного уравнения и исследуется вопрос о числе его корней. В системе упражнений особое внимание уделяется решению уравнений вида  $ax = b$  при различных значениях  $a$  и  $b$ . Продолжается работа по формированию у учащихся умения использовать аппарат уравнений как средство для решения текстовых задач. Уровень сложности задач здесь остается таким же, как в 6 классе.

Изучение темы завершается ознакомлением учащихся с простейшими статистическими характеристиками: средним арифметическими, модой, медианой, размахом. Учащиеся должны уметь использовать эти характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях.

### **3. Функции -13 часов.**

Функция, область определения функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и ее график. Линейная функция и ее 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. Здесь вводятся такие понятия, как функция, аргумент, область определения функции, график функции. Функция трактуется как зависимость одной переменной от другой. Учащиеся получают первое представление о способах задания функции. В данной теме начинается работа по формированию у учащихся умений находить по формуле значение функции по известному значению аргумента, выполнять ту же задачу по графику и решать по графику обратную задачу.

Функциональные понятия получают свою конкретизацию при изучении линейной функции и ее частного вида — прямой пропорциональности. Умения строить и читать графики этих функций широко используются как в самом курсе алгебры, так и в курсах геометрии и физики. Учащиеся должны понимать, как влияет знак коэффициента на расположение в координатной плоскости графика функции  $y = kx$ , где  $k \neq 0$ , как зависит от значений  $k$  и  $b$  взаимное расположение графиков двух функций вида  $y = kx + b$

Формирование всех функциональных понятий и выработка соответствующих навыков, а также изучение конкретных функций сопровождаются рассмотрением примеров реальных зависимостей между величинами, что способствует усилению прикладной направленности курса алгебры.

### **4. Степень с натуральным показателем -12 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. В курсе математики 6 класса учащиеся уже встречались с примерами возведения

чисел в степень. В связи с вычислением значений степени в 7 классе дается представление о нахождении значений степени с помощью калькулятора. Рассматриваются свойства степени с натуральным показателем. На примере доказательства свойств  $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$ ,  $a^m : a^n = a^{m-n}$  где  $m > n$ ,  $(a^m)^n = a^{mn}$ ,  $(ab)^n = a^n b^n$  учащиеся впервые знакомятся с доказательствами, проводимыми на алгебраическом материале. Указанные свойства степени с натуральным показателем находят применение при умножении одночленов и возведении одночленов в степень. При нахождении значений выражений, содержащих степени, особое внимание следует обратить на порядок действий.

Рассмотрение функций  $y = x^2$ ,  $y = x^3$  позволяет продолжить работу по формированию умений строить и читать графики функций. Важно обратить внимание учащихся на особенности графика функции  $y = x^2$ : график проходит через начало координат, ось Оу является его осью симметрии, график расположен в верхней полуплоскости.

Умение строить графики функций  $y = x^2$  и  $y = x^3$  используется для ознакомления учащихся с графическим способом решения уравнений.

### **5. 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.

Данная тема играет фундаментальную роль в формировании умения выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений. Формируемые здесь формально-оперативные умения являются опорными при изучении действий с рациональными дробями, корнями, степенями с рациональными показателями.

Изучение темы начинается с введения понятий многочлена, стандартного вида многочлена, степени многочлена. Основное место в этой теме занимают алгоритмы действий с многочленами - сложение, вычитание и умножение. Учащиеся должны понимать, что сумму, разность, произведение многочленов всегда можно представить в виде многочлена. Действия сложения, вычитания и умножения многочленов выступают как составной компонент в заданиях на преобразования целых выражений. Поэтому нецелесообразно переходить к комбинированным заданиям прежде, чем усвоены основные алгоритмы.

Серьезное внимание в этой теме уделяется разложению многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя и с помощью группировки. Соответствующие преобразования находят широкое применение как в курсе 7 класса, так и в последующих курсах, особенно в действиях с рациональными дробями.

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

включаются несложные задания на доказательство тождества.

#### **6. Формулы сокращенного умножения -18 часов.**

Формулы  $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ ,  $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$ ,  $(a \pm b)(a^2 \pm ab + b^2) = a^3 \pm b^3$ . 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 в теме уделяется формулам  $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$ ,  $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ . Учащиеся должны знать эти формулы и соответствующие словесные формулировки, уметь применять их как «слева направо», так и «справа налево».

Наряду с указанными рассматриваются также формулы  $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$ ,  $a^3 \pm b^3 = (a + b)(a^2 \pm ab + b^2)$ . Однако они находят меньшее применение в курсе, поэтому не следует излишне увлекаться выполнением упражнений на их использование.

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

#### **7. Системы линейных уравнений -15 часов.**

Система уравнений. Решение системы 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.

Изучение систем уравнений распределяется между курсами 7 и 9 классов. В 7 классе вводится понятие системы и рассматриваются системы линейных уравнений.

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.

Формируется умение строить график уравнения  $a + by = c$ , где  $a \neq 0$  или  $b \neq 0$ , при различных значениях  $a$ ,  $b$ ,  $c$ . Введение графических образов дает возможность наглядно исследовать вопрос о числе решений системы двух линейных уравнений с двумя переменными.

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.

#### **8. Повторение.-5 часов.**

Основная цель - повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс алгебры 7 класса.

**Таблица распределения количества часов по разделам.**

| Название темы                                | Кол-во часов           |                      | Из них количество к/р |
|----------------------------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|
|                                              | по авторской программе | по рабочей программе |                       |
| Повторение 5-6 класс.                        |                        | 5                    | 1                     |
| Глава I. Выражения, тождества, уравнения.    | 22                     | 19                   | 2                     |
| Глава II. Функции                            | 11                     | 13                   | 1                     |
| Глава III. Степень с натуральным показателем | 11                     | 12                   | 1                     |
| Глава IV. Многочлены                         | 17                     | 18                   | 2                     |
| Глава V. Формулы сокращенного умножения      | 19                     | 18                   | 2                     |
| Глава VI. Системы линейных уравнений         | 16                     | 15                   | 1                     |
| Повторение. Решение задач                    | 6                      | 5                    | 1                     |
| Итого                                        | 102                    | 105                  | 11                    |

**Таблица распределения количества часов по темам**

| № п/п                                              | Дата по плану | Дата проведения | Название темы                                | Количество часов |
|----------------------------------------------------|---------------|-----------------|----------------------------------------------|------------------|
| <b>1.Повторение курса начальной школы 5 ч.</b>     |               |                 |                                              |                  |
| 1.                                                 | 4.09          | 4.09            | Повторение Действия с обыкновенными дробями  | 1                |
| 2.                                                 | 5.09          | 5.09            | Повторение Отношения и пропорции.            | 1                |
| 3.                                                 | 6.09          | 6.09            | Повторение Рациональные числа                | 1                |
| 4.                                                 | 11.09         | 11.09           | Повторение Решение задач с помощью уравнений | 1                |
| 5.                                                 | 12.09         | 12.09           | Входная диагностика                          | 1                |
| <b>2.Выражения, тождества, уравнения 19 часов.</b> |               |                 |                                              |                  |
| 6.                                                 | 14.09.        | 14.09.          | Числовые выражения                           | 1                |
| 7.                                                 | 15.09.        | 15.09.          | Выражения с переменными                      | 1                |
| 8.                                                 | 18.09         | 18.09.          | Выражения с переменными                      | 1                |
| 9.                                                 | 19.09         | 19.09.          | Сравнение выражений.                         | 1                |
| 10.                                                | 20.09.        | 20.09.          | Сравнение выражений.                         | 1                |
| 11.                                                | 25.09         | 25.09.          | Свойства действий над числами                | 1                |
| 12.                                                | 26.09.        | 26.09.          | Свойства действий над числами                | 1                |
| 13.                                                | 28.09         | 28.09.          | Тождества. Тождественные преобразования.     | 1                |
| 14.                                                | 29.09.        | 29.09.          | Тождества. Тождественные преобразования.     | 1                |
| 15.                                                | 2.10.         | 2.10.           | Контрольная работа №1                        | 1                |
| 16.                                                | 3.10.         | 3.10.           | Уравнение и его корни.                       | 1                |
| 17.                                                | 6.10.         | 6.10.           | Линейное уравнение с одной переменной.       | 1                |
| 18.                                                | 9.10          | 9.10.           | Линейное уравнение с одной переменной.       | 1                |
| 19.                                                | 10.10         | 10.10.          | Решение задач с помощью уравнений.           | 1                |
| 20.                                                | 13.10.        | 13.10.          | Решение задач с помощью уравнений            | 1                |
| 21.                                                | 16.10         | 16.10           | Среднее арифметическое, размах и мода.       | 1                |
| 22.                                                | 17.10         | 17.10.          | Среднее арифметическое, размах и мода        | 1                |
| 23                                                 | 18.10         | 18.10.          | Медиана как статистическая характеристика.   | 1.               |
| 24.                                                | 20.10         | 20.10.          | Контрольная работа №2                        |                  |
| <b>3.Функции 13 часов.</b>                         |               |                 |                                              |                  |
| 25.                                                | 23.10.        | 23.10.          | Что такое функция.                           | 1.               |
| 26.                                                | 24.10.        | 24.10.          | Аналитический способ задания функции.        | 1.               |
| 27.                                                | 27.10         | 27.10           | Вычисление значений функции по               |                  |

|                                                     |        |        |                                                               |    |
|-----------------------------------------------------|--------|--------|---------------------------------------------------------------|----|
|                                                     |        |        | формуле.                                                      |    |
| Вторая четверть.                                    |        |        |                                                               |    |
| 28.                                                 | 7.11.  | 7.11.  | Вычисление значений функции по формуле.                       | 1. |
| 29.                                                 | 10.11. | 10.11. | График функции.                                               | 1  |
| 30.                                                 | 13.11. | 13.11. | График функции.                                               | 1. |
| 31.                                                 | 14.11. | 14.11. | Прямая пропорциональность и её график.                        | 1. |
| 32.                                                 | 17.11. | 17.11. | Прямая пропорциональность и её график                         | 1. |
| 33.                                                 | 20.11. | 20.11. | Прямая пропорциональность и её график                         | 1. |
| 34.                                                 | 23.11. | 23.11. | Линейная функция и её график.                                 | 1. |
| 35.                                                 | 24.11. | 24.11. | Линейная функция и её график                                  | 1. |
| 36.                                                 | 27.11. | 27.11. | Линейная функция и её график                                  | 1. |
| 37.                                                 | 29.11. | 29.11. | Контрольная работа №3                                         | 1. |
| <b>4.Степень с натуральным показателем 12 часов</b> |        |        |                                                               |    |
| 38.                                                 | 30.11. | 30.11. | Определение степени с натуральным показателем                 | 1. |
| 39.                                                 | 1.12.  | 1.12.  | Умножение и деление степеней с одинаковым знаменателем        | 1. |
| 40.                                                 | 4.12.  | 4.12.  | Умножение и деление степеней с одинаковым знаменателем        | 1. |
| 41.                                                 | 7.12.  | 7.12.  | Возведение в степень произведения и степени.                  | 1. |
| 42.                                                 | 8.12.  | 8.12.  | Возведение в степень произведения и степени.                  | 1. |
| 43.                                                 | 11.12. | 11.12. | Одночлен и его стандартный вид                                | 1. |
| 44.                                                 | 14.12. | 14.12. | Умножение одночленов. Возведение Одночлена в степень.         | 1. |
| 45.                                                 | 15.12. | 15.12. | Умножение одночленов. Возведение Одночлена в степень.         | 1. |
| 46.                                                 | 18.12. | 18.12. | Функция $y = x^2$ и ее график, функция $y = x^3$ и ее график. | 1. |
| 47.                                                 | 20.12. | 20.12. | Работа по графику функции.                                    | 1. |
| 48.                                                 | 21.12. | 21.12. | Урок обобщения и систематизации.                              | 1. |
| 49.                                                 | 22.12. | 22.12. | Контрольная работа №4                                         | 1. |
| <b>5.Многочлены 18 часов.</b>                       |        |        |                                                               |    |
| 50.                                                 | 25.12. | 25.12. | Работа над ошибками. Многочлен и его стандартный вид.         | 1. |
| 51.                                                 | 28.12. | 28.12. | Сложение и вычитание многочленов.                             | 1. |
| 52.                                                 | 29.12. | 29.12. | Сложение и вычитание многочленов.                             | 1. |
| 53.                                                 | 11.01. | 11.01. | Сложение и вычитание многочленов.                             | 1. |
| 54.                                                 | 12.01  | 12.01. | Умножение одночлена на многочлен.                             | 1. |
| 55.                                                 | 15.01. | 15.01. | Умножение одночлена на многочлен.                             | 1  |
| 56.                                                 | 18.01  | 18.01. | Вынесение общего множителя за скобки.                         | 1. |
| 57.                                                 | 19.01. | 19.01. | Вынесение общего множителя за скобки                          | 1. |
| 58.                                                 | 22.01. | 22.01. | Вынесение общего множителя за скобки                          | 1. |

|                                                   |        |        |                                                                                      |    |
|---------------------------------------------------|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 59.                                               | 25.01. | 25.01. | Контрольная работа № 5.                                                              | 1. |
| 60.                                               | 26.01. | 26.01. | Работа над ошибками. Решение задач.                                                  | 1. |
| 61.                                               | 29.01. | 29.01. | Умножение многочлена на многочлен.                                                   | 1. |
| 62.                                               | 1.02.  | 1.02.  | Умножение многочлена на многочлен.                                                   | 1. |
| 63.                                               | 2.02.  | 2.02.  | Умножение многочлена на многочлен.                                                   | 1. |
| 64.                                               | 5.02.  | 5.02.  | Разложение многочлена на множители способом группировки.                             | 1. |
| 65.                                               | 8.02.  | 8.02.  | Разложение многочлена на множители способом группировки.                             | 1. |
| 66.                                               | 9.02.  | 9.02.  | Разложение многочлена на множители способом группировки.                             | 1. |
| 67.                                               | 12.02. | 12.02. | Контрольная работа № 6.                                                              | 1. |
| <b>6.Формулы сокращённого умножения 18 часов.</b> |        |        |                                                                                      |    |
| 68.                                               | 14.02. | 14.02. | Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений.                                | 1. |
| 69.                                               | 15.02. | 15.02. | Применение формул квадрата суммы и квадрата разности.                                | 1. |
| 70.                                               | 16.02. | 16.02. | Возведение в куб разности и суммы двух выражений.                                    | 1. |
| 71.                                               | 19.02. | 19.02. | Разложение на множители с помощью квадрата суммы и квадрата разности двух выражений. | 1. |
| 72.                                               | 22.02. | 22.02. | Разложение на множители с помощью квадрата суммы и квадрата разности двух выражений. | 1. |
| 73.                                               | 26.02. | 26.02. | Умножение разности двух выражений на их сумму.                                       | 1. |
| 74.                                               |        |        | Умножение разности двух выражений на их сумму.                                       | 1. |
| 75.                                               |        |        | Разложение разности квадратов на множители.                                          | 1. |
| 76.                                               |        |        | Разложение разности квадратов на множители.                                          | 1. |
| 77.                                               |        |        | Разложение разности кубов на множители.                                              | 1. |
| 78.                                               |        |        | Разложение разности кубов на множители.                                              | 1. |
| 79.                                               |        |        | Контрольная работа № 7.                                                              | 1. |
| 80.                                               |        |        | Преобразование целого выражения в многочлен.                                         | 1. |
| 81.                                               |        |        | Преобразование целого выражения в многочлен.                                         | 1. |
| 82.                                               |        |        | Применение различных способов для разложения на множители.                           | 1. |
| 83.                                               |        |        | Применение различных способов для разложения на множители.                           | 1. |
| 84.                                               |        |        | Применение различных способов для                                                    | 1. |

|                                                |  |  |                                                 |    |
|------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------------|----|
|                                                |  |  | разложения на множители.                        |    |
| 85.                                            |  |  | Контрольная работа № 8.                         | 1. |
| <b>7. Системы линейных уравнений 15 часов.</b> |  |  |                                                 |    |
| 86.                                            |  |  | Линейное уравнение с двумя переменными.         | 1. |
| 87.                                            |  |  | График линейного уравнения с двумя переменными. | 1. |
| 88.                                            |  |  | График линейного уравнения с двумя переменными. | 1. |
| 89.                                            |  |  | Системы линейных уравнений с двумя переменными. | 1. |
| 90.                                            |  |  | Системы линейных уравнений с двумя переменными. | 1. |
| 91.                                            |  |  | Способ подстановки.                             | 1. |
| 92.                                            |  |  | Способ подстановки.                             | 1. |
| 93.                                            |  |  | Способ сложения.                                | 1. |
| 94.                                            |  |  | Способ сложения.                                | 1. |
| 95.                                            |  |  | Способ сложения.                                | 1. |
| 96.                                            |  |  | Решение задач с помощью систем уравнений.       | 1. |
| 97.                                            |  |  | Решение задач с помощью систем уравнений.       | 1. |
| 98.                                            |  |  | Решение задач с помощью систем уравнений.       | 1. |
| 99.                                            |  |  | Решение задач с помощью систем уравнений.       | 1. |
| 100.                                           |  |  | Контрольная работа № 9.                         | 1. |
| <b>8.Повторение 5 часов.</b>                   |  |  |                                                 |    |
| 101.                                           |  |  | Решение задач.                                  | 1. |
| 102.                                           |  |  | Формулы сокращённого умножения.                 | 1. |
| 103.                                           |  |  | Преобразование целого выражения.                | 1. |
| 104.                                           |  |  | Итоговая контрольная работа.                    | 1. |
| 105.                                           |  |  | Анализ контрольной работы.                      | 1. |
|                                                |  |  |                                                 |    |



### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| Номер<br>урока | Тема урока | Количество<br>часов | Тип<br>урока | Планируемые результаты УУД |                    |                | Формы<br>организации<br>учебно-<br>познавательной | Оборудова<br>ние, ЭОР | Система контроля/<br>Домашнее задание | Дата<br>проведе- | Домашнее<br>задание |
|----------------|------------|---------------------|--------------|----------------------------|--------------------|----------------|---------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|------------------|---------------------|
|                |            |                     |              | Предметные                 | метапре<br>дметные | Личностн<br>ые |                                                   |                       |                                       |                  |                     |

#### Повторение (5часов)

|   |                                                          |   |                                       |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |                                                                                                                     |                                                  |                                                                                                        |                                              |  |  |
|---|----------------------------------------------------------|---|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--|--|
| 1 | Повторение<br>Действия с<br>обыкновенн<br>ыми<br>дробями | 1 | Урок<br>систематиз<br>ации<br>знаний. | <b>Формулировать</b><br>основное<br>свойство<br>алгебраической<br>дроби и<br><b>применять</b> его<br>для<br>преобразования<br>дробей.<br><b>Выполнять</b><br>действия с<br>алгебраическими<br>дробями. | Первоначальн<br>ые<br>представлени<br>я об идеях и о<br>методах<br>математики<br>как об<br>универсально<br>м языке<br>науки.<br>Осознают<br>качество и | - мотивация<br>учебной<br>деятельности;<br>- уважительное<br>отношение к<br>иному мнению<br>при ведении<br>диалога; | Фронтальная,<br>групповая,<br>индивидуальн<br>ая | Оборудо<br>вание<br>кабинета<br>математи<br>ки,<br>презента<br>ции,<br>учебник,<br>рабочая<br>тетрадь. | Фронтальный<br>и<br>индивидуальны<br>й опрос |  |  |
|---|----------------------------------------------------------|---|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--|--|

|   |                                   |   |                             |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                                    |  |  |
|---|-----------------------------------|---|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--|--|
|   |                                   |   |                             | Применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований                                                                                        | уровень усвоения                                                                                                                    |                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                                    |  |  |
| 2 | Повторение Отношения и пропорции. | 1 | Урок систематизации знаний. | Умеют, выполнять арифметические действия с рациональными числами. Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; | Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки. Осознают качество и уровень усвоения | -ответственное отношение к учению;<br>- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Математический диктант             |  |  |
| 3 | Повторение Рациональные числа.    | 1 | Урок систематизации знаний. | <b>Формулировать</b> основные свойства рациональных чисел <b>применять</b> свойства рациональных чисел.<br><b>Выполнять</b> действия с                      | Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке                                             | - осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.                                                | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальный и индивидуальные опрос |  |  |

|   |                                                  |   |                                                |                                                                                                                                          |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                        |  |  |
|---|--------------------------------------------------|---|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|--|
|   |                                                  |   |                                                | рациональными числами.<br><b>Применять</b> различные формы самоконтроля при выполнении преобразований                                    | науки.<br>Осознают качество и уровень усвоения                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                        |  |  |
| 4 | Повторение<br>Решение задач с помощью уравнений. | 1 | Урок систематизации знаний.<br>Урок-практикум. | Умеют, составлять уравнения для решения задач. Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; | Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки.<br>Осознают качество и уровень усвоения | Проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность. Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества. | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Математический диктант |  |  |

|   |                                   |   |                       |                                                  |                                |                                                                                                     |                |          |                                            |  |  |
|---|-----------------------------------|---|-----------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|--------------------------------------------|--|--|
| 5 | <b>Входная контрольная работа</b> | 1 | Урок проверки знаний. | <b>Уметь</b> обобщать и систематизировать знания | Контроль и оценка деятельности | Формирование навыков самоанализа и <b>Выражения, тождества, уравнения (22 часа)</b><br>самоконтроля | индивидуальная | карточки | Индивидуальное решение контрольных заданий |  |  |
|---|-----------------------------------|---|-----------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|--------------------------------------------|--|--|

Выражения, тождества, уравнения (19 часа)

|   |                         |   |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                          |                                        |                                                                          |                        |  |  |
|---|-------------------------|---|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|--|
| 6 | Числовые Выражения, п.1 | 1 | Повторение и закрепление изученного материала | <b>Выполнять</b> элементарные знаково-символические действия: <b>применять</b> буквы для обозначения чисел, для записи общих утверждений; <b>составлять</b> буквенные выражения по условиям, заданным словесно, рисунком или чертежом; <b>преобразовывать</b> алгебраические суммы и произведения | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности. | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Математический диктант |  |  |
|---|-------------------------|---|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|--|

|   |                              |   |                            |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                         |                                        |                                                                          |                   |  |  |
|---|------------------------------|---|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|--|
|   |                              |   |                            | (выполнять приведение подобных слагаемых, раскрытие скобок, упрощение произведений).<br><b>Вычислять</b> числовое значение буквенного выражения;<br><b>находить</b> область допустимых значений переменных в выражении |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                         |                                        |                                                                          |                   |  |  |
| 7 | Выражения с переменными, п.2 | 1 | Применение знаний и умении | Могут определить порядок выполнения действий, применять арифметические законы сложения и умножения. Умеют решать текстовые задачи, выделяя три этапа математического моделирования                                     | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальный опрос |  |  |

|   |                              |   |                                         |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                            |                                        |                                                                          |                                    |  |  |
|---|------------------------------|---|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--|--|
|   |                              |   |                                         |                                                                                                                                                                                    | для решения учебных математических проблем;                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                            |                                        |                                                                          |                                    |  |  |
| 8 | Выражения с переменными      | 1 | Закрепление изученного материала        | Могут определить порядок выполнения действий, применять арифметические законы сложения и умножения. Умеют решать текстовые задачи, выделяя три этапа математического моделирования | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к способам решения задач | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самостоятельная работа (10 мин):   |  |  |
| 9 | Сравнение значений выражений | 1 | Ознакомление с новым учебным материалом | Могут определить порядок выполнения действий, применять арифметические законы сложения и умножения.                                                                                | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть                                                                                                                                                   | - мотивация учебной деятельности;<br>- уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога;                                          | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник,                  | Фронтальный и индивидуальный опрос |  |  |

|    |                              |   |                                  |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                        |  |  |
|----|------------------------------|---|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|--|
|    |                              |   |                                  | Умеют решать текстовые задачи, выделяя три этапа математического моделирования                                                                                                     | различные стратегии решения задач; Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;                                                               |                                                                                                                     |                                        | рабочая тетрадь.                                                         |                        |  |  |
| 10 | Сравнение значений выражений | 1 | Закрепление изученного материала | Могут определить порядок выполнения действий, применять арифметические законы сложения и умножения. Умеют решать текстовые задачи, выделяя три этапа математического моделирования | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических | -ответственное отношение к учению;<br>- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Математический диктант |  |  |

|    |                               |   |                                    |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                      |                                        |                                                                          |                                  |  |  |
|----|-------------------------------|---|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|
|    |                               |   |                                    |                                                                                                                                                                                    | их проблем;                                                                                                                                                                                                              |                                                                      |                                        |                                                                          |                                  |  |  |
| 11 | Свойства действий над числами | 1 | Повторение и систематизация знаний | Могут определить порядок выполнения действий, применять арифметические законы сложения и умножения. Умеют решать текстовые задачи, выделяя три этапа математического моделирования | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | - осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самостоятельная работа (10 мин): |  |  |

|    |                                                    |   |                                         |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                  |                                        |                                                                          |                                    |  |  |
|----|----------------------------------------------------|---|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--|--|
| 12 | Свойства действий над числами                      | 1 | Закрепление изученного материала        | Могут определить порядок выполнения действий, применять арифметические законы сложения и умножения. Умеют решать текстовые задачи, выделяя три этапа математического моделирования | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность;                                             | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Математический диктант             |  |  |
| 13 | Тождества.. Тождественные преобразования выражений | 1 | Ознакомление с новым учебным материалом | Могут определить порядок выполнения действий, применять арифметические законы сложения и умножения. Умеют решать текстовые задачи, выделяя три этапа математического моделирования | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; Умение самостоятельно                                                                                          | Проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность. Выражают положительное отношение к | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальный и индивидуальный опрос |  |  |

|    |                                                   |   |                            |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                    |                                        |                                                                          |                                              |  |  |
|----|---------------------------------------------------|---|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--|--|
|    |                                                   |   |                            |                                                                                                                                                                                    | но ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;                                                                                                                              | процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества. |                                        |                                                                          |                                              |  |  |
| 14 | Тождества. Тождественные преобразования выражений | 1 | Применение знаний и умений | Могут определить порядок выполнения действий, применять арифметические законы сложения и умножения. Умеют решать текстовые задачи, выделяя три этапа математического моделирования | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля                                                    | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Проверочная самостоятельная работа (15 мин): |  |  |

|    |                                                           |   |                               |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                           |                                                                                                          |                                        |                                                                          |                                            |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------|---|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|
| 15 | <b>Контрольная работа 1 «Выражения. Тождества», п.1-5</b> | 1 | Контроль знаний и умений      | <b>Уметь</b> обобщать и систематизировать знания                                                                                                                                                                                            | Контроль и оценка деятельности                                                            | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля                                                          | индивидуальная                         | карточки                                                                 | Индивидуальное решение контрольных заданий |  |  |
| 16 | Работа над ошибками. Уравнение и его корни                | 1 | Закрепление полученных знаний | <b>Распознавать</b> линейные уравнения. <b>Решать</b> линейные уравнения, а также уравнения, сводящиеся к ним; <b>Решать</b> текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической | Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; | проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности. | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Математический диктант                     |  |  |

|    |                                       |   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                            |                                        |                                                                          |                   |  |  |
|----|---------------------------------------|---|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|--|
| 17 | Линейное уравнение с одной переменной | 1 | Ознакомление с новым учебным материалом | Знают правила решения уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения. Могут решать уравнения, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения. | Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; | Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к способам решения задач | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальный опрос |  |  |
|----|---------------------------------------|---|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|--|

|    |                                       |   |                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                   |                                        |                                                                          |                                  |  |  |
|----|---------------------------------------|---|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|
| 18 | Линейное уравнение с одной переменной | 1 | Закрепление полученных знаний | Знают правила решения уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения. Могут решать уравнения, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения. | Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; | - мотивация учебной деятельности;<br>- уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самостоятельная работа (15 мин): |  |  |
|----|---------------------------------------|---|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|

|    |                                   |   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                  |                                                                                                                             |                                               |                                                                                 |                                            |  |  |
|----|-----------------------------------|---|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|
| 19 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | Ознакомление с новым учебным материалом | <p>Знают правила решения уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения. Могут решать уравнения, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения.</p> | <p>Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;</p> | <p>-ответственное отношение к учению;<br/>- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи</p> | <p>Фронтальная, групповая, индивидуальная</p> | <p>Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь.</p> | <p>Фронтальная и индивидуальная работа</p> |  |  |
|----|-----------------------------------|---|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|

|    |                                   |   |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                            |                                               |                                                                                 |                                            |  |  |
|----|-----------------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|
| 20 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | Закрепление полученных знаний | <p>Знают правила решения уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения. Могут решать уравнения, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения.</p> | <p>Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;</p> | <p>умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры; - коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности</p> | <p>Фронтальная, групповая, индивидуальная</p> | <p>Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь.</p> | <p>Фронтальная и индивидуальная работа</p> |  |  |
|----|-----------------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|

|    |                                                                    |   |                                         |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |                                        |                                                                          |                                            |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|
| 21 | <b>Контрольная работа 2 «Уравнение с одной переменной», п.6-8.</b> | 1 | Урок проверки знаний.                   | <i>Уметь</i> обобщать и систематизировать знания                 | Контроль и оценка деятельности                                                                                                                                                                                                       | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | индивидуальная                         | карточки                                                                 | Индивидуальное решение контрольных заданий |  |  |
| 22 | Работа над ошибками. Среднее арифметическое, размах и мода.        | 1 | Ознакомление с новым учебным материалом | <i>Уметь</i> обобщать и систематизировать знания по данной теме; | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальная и индивидуальная работа        |  |  |

|    |                                                |   |                                  |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                   |                                                  |                                                                                                        |         |  |  |
|----|------------------------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|--|
| 23 | Среднее<br>Арифметическое,<br>размах<br>и мода | 1 | Применение<br>знаний<br>и умений | . <i>Уметь</i><br>обобщать и<br>систематизироват<br>ь знания по<br>данной теме; | Умение<br>применять<br>индуктивные<br>и<br>дедуктивные<br>способы<br>рассуждений,<br>видеть<br>различные<br>стратегии<br>решения<br>задач; умение<br>понимать и<br>использовать<br>математическ<br>ие средства<br>наглядности<br>(графики) для | проявляют<br>познавательны<br>й интерес к<br>изучению<br>предмета; дают<br>адекватную<br>оценку своей<br>учебной<br>деятельности. | Фронтальная,<br>групповая,<br>индивидуальн<br>ая | Оборудов<br>ание<br>кабинета<br>математи<br>ки,<br>презентац<br>ии,<br>учебник,<br>рабочая<br>тетрадь. | Текущий |  |  |
|----|------------------------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|--|

|    |                                           |   |                                         |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                |                                               |                                                                                 |                                            |  |  |
|----|-------------------------------------------|---|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|
| 24 | Медиана как статистическая характеристика | 1 | Ознакомление с новым учебным материалом | <p>. <i>Уметь</i> обобщать и систематизировать знания по данной теме;</p> | <p>Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики) для иллюстрации, интерпретации, аргументации</p> | <p>Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности,</p> | <p>Фронтальная, групповая, индивидуальная</p> | <p>Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь.</p> | <p>Фронтальная и индивидуальная работа</p> |  |  |
|----|-------------------------------------------|---|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|

|    |                   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                           |                                        |                                                                          |                                     |  |  |
|----|-------------------|---|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--|--|
| 25 | Что такое функция | 1 |  | <p><b>Строить</b> графики уравнений с двумя переменными.</p> <p><b>Конструировать</b> эквивалентные речевые высказывания с использованием алгебраического и геометрического языков.</p> <p><b>Вычислять</b> значения функций, заданных формулами (при необходимости <b>использовать</b> калькулятор); <b>составлять</b> таблицы значений функций.</p> <p><b>Строить</b> по точкам графики функций.</p> <p><b>Показывать</b> схематически положение на координатной</p> | <p>Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики) для иллюстрации, интерпретации, аргументации ;</p> | <p>- мотивация учебной деятельности;<br/>- уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога;</p> | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальная и индивидуальная работа |  |  |
|----|-------------------|---|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--|--|

|    |                                        |   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                                  |  |  |
|----|----------------------------------------|---|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|
| 26 | Что такое функция                      | 1 | Ознакомление с новым учебным материалом | Знают определение функции, области определения и области значения функции. Могут находить область определения функции. Умеют преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции $y = kx + b$ , находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции; строить график линейной функции | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики) для иллюстрации, интерпретации, аргументации ; | -ответственное отношение к учению;<br>- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Матем диктант                    |  |  |
| 27 | Вычисление значений функций по формуле | 1 | Закрепление полученных знаний           | Знают определение функции, области определения и области значения функции. Могут                                                                                                                                                                                                                                                                             | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы                                                                                                                                                                                    | - осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.                                                | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации                            | Самостоятельная работа (10 мин): |  |  |

|    |                                        |   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                     |                                        |                                                                          |               |  |  |
|----|----------------------------------------|---|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------|--|--|
| 28 | Вычисление значений функций по формуле | 1 | Ознакомление с новым учебным материалом | Знают определение функции, области определения и области значения функции. Могут находить область определения функции. Умеют преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции $y = kx + b$ , находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики) для иллюстрации, интерпретации, аргументации ; | умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры; - коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Матем диктант |  |  |
|----|----------------------------------------|---|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------|--|--|

|    |                |   |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                      |                                        |                                                                          |                   |  |  |
|----|----------------|---|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|--|
| 29 | График функции | 1 | Закрепление полученных знаний | Знают определение функции, области определения и области значения функции. Могут находить область определения функции. Умеют преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции $y = kx + b$ , находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции; строить график линейной | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальный опрос |  |  |
|----|----------------|---|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|--|

|    |                |   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                         |  |  |
|----|----------------|---|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|--|
| 30 | График функции | 1 | Ознакомление с новым учебным материалом | Знают определение функции, области определения и области значения функции. Могут находить область определения функции. Умеют преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции $y = kx + b$ , находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции; строить | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; | Проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность. Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества. | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Индивидуальные карточки |  |  |
|----|----------------|---|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|--|

|    |                                       |   |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |                                        |                                                                          |                                  |  |  |
|----|---------------------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|
| 31 | Прямая пропорциональность и ее график | 1 | Закрепление полученных знаний | <p>Знают определение функции, области определения и области значения функции. Могут находить область определения функции. Умеют преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции <math>y = kx + b</math>, находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции; строить график линейной функции</p> | <p>Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;</p> | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самостоятельная работа (10 мин): |  |  |
|----|---------------------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|

|    |                                       |   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                          |                                        |                                                                          |                   |            |  |  |
|----|---------------------------------------|---|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|--|--|
| 32 | Прямая пропорциональность и ее график | 1 | Ознакомление с новым учебным материалом | Знают определение функции, области определения и области значения функции. Могут находить область определения функции. Умеют преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции $y = kx + b$ , находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции; строить график линейной | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; | проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности. | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальный опрос | материалам |  |  |
|----|---------------------------------------|---|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|--|--|

|    |                                       |   |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                |                                               |                                                                                 |                                               |  |  |
|----|---------------------------------------|---|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|--|
| 33 | Прямая пропорциональность и ее график | 1 | Закрепленные полученные знания | <p>Знают определение функции, области определения и области значения функции. Могут находить область определения функции. Умеют преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции <math>y = kx + b</math>, находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции; строить график линейной функции</p> | <p>Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;</p> | <p>Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности,</p> | <p>Фронтальная, групповая, индивидуальная</p> | <p>Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь.</p> | <p>Самостоятельная работа (15 мин):<br/>7</p> |  |  |
|----|---------------------------------------|---|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|--|

|    |                              |   |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                            |                                        |                                                                          |                                    |  |  |
|----|------------------------------|---|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--|--|
| 34 | Линейная функция и ее график | 1 | Применение знаний и умений | Знают определение функции, области определения и области значения функции. Могут находить область определения функции. Умеют преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции $y = kx + b$ , находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции; строить график линейной | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики) для иллюстрации, интерпретации, аргументации ; | Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к способам решения задач | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальный и индивидуальный опрос |  |  |
|----|------------------------------|---|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--|--|

|    |                              |   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                   |                                        |                                                                          |                      |  |  |
|----|------------------------------|---|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|--|--|
| 35 | Линейная функция и ее график | 1 | Ознакомление с новым учебным материалом | Знают определение функции, области определения и области значения функции. Могут находить область определения функции. Умеют преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции $y = kx + b$ , находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции; строить график линейной функции | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; | - мотивация учебной деятельности;<br>- уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Практическая работа. |  |  |
|----|------------------------------|---|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|--|--|

|    |                                                     |   |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                                            |  |  |
|----|-----------------------------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|
| 36 | Линейная функция и ее график                        | 1 | Закрепление изученного материала | Знают определение функции, области определения и области значения функции. Могут находить область определения функции. Умеют преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции $y = kx + b$ , находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики) для иллюстрации, интерпретации, аргументации | -ответственное отношение к учению;<br>- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самостоятельная работа (15 мин):           |  |  |
| 37 | Контрольная работа №3 «Линейная функция», п. 12-16. | 1 | Урок проверки знаний.            | <b>Уметь</b> обобщать и систематизировать знания                                                                                                                                                                                                                                                  | Контроль и оценка деятельности                                                                                                                                                                                                      | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля                                                                     | индивидуальная                         | карточки                                                                 | Индивидуальное решение контрольных заданий |  |  |

|    |                                                  |   |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                      |                                        |                                                                          |                                                       |  |  |
|----|--------------------------------------------------|---|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|--|
| 38 | Определение Степени с нату- ральным по казателем | 1 | Систематизация знаний.             | <b>Формулировать, записывать</b> в символической форме и <b>обосновывать</b> свойства степени с натуральным показателем; <b>применять</b> свойства степени для преобразования выражений и вычислений. <b>Выполнять</b> действия с многочленами. <b>Применять</b> различные формы | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальная и индивидуальная работа, работа в группах |  |  |
| 39 | Умножение и деление степеней                     | 1 | Повторение и систематизация знаний | Умеют применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений; применять свойства степеней для упрощения сложных алгебраических дробей.                                                                                                                    | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; умение видеть математическую                                          | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля                                                      | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальный опрос                                     |  |  |

|    |                              |   |                                  |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                          |                                        |                                                                          |                                  |  |  |
|----|------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|
|    |                              |   |                                  |                                                                                                                                                               | ую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;                                                                                                                                         |                                                                                                          |                                        |                                                                          |                                  |  |  |
| 40 | Умножение и деление степеней | 1 | Закрепление изученного материала | Умеют применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений; применять свойства степеней для упрощения сложных алгебраических дробей. | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности. | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самостоятельная работа (10 мин): |  |  |

|    |                                             |   |                                  |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                         |                                        |                                                                          |                                  |  |  |
|----|---------------------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|
| 41 | Возведение в степень произведения и степени | 1 | Комбинированный                  | Умеют применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений; применять свойства степеней для упрощения сложных алгебраических дробей. | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Математический диктант           |  |  |
| 42 | Возведение в степень произведения и степени | 1 | Закрепление изученного материала | Умеют применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений; применять свойства степеней для упрощения сложных                        | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным                                                                                                                           | Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной                                                                                     | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самостоятельная работа (15 мин): |  |  |

|    |                                |   |                            |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                |                                        |                                                                          |                   |  |  |
|----|--------------------------------|---|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|--|
|    |                                |   |                            | алгебраических дробей.                                                                                                                                        | м алгоритмом; умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;                                                                | деятельности, к способам решения задач                                                         |                                        |                                                                          |                   |  |  |
| 43 | Одночлен и его стандартный вид | 1 | Применение знаний и умений | Умеют применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений; применять свойства степеней для упрощения сложных алгебраических дробей. | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других | - мотивация учебной деятельности; - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальный опрос |  |  |

|    |                                                                  |   |                            |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                                     |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------|---|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--|--|
|    |                                                                  |   |                            |                                                                                                                                                               | дисциплинах, в окружающей жизни;                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                                     |  |  |
| 44 | Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень | 1 | Применение знаний и умений | Умеют применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений; применять свойства степеней для упрощения сложных алгебраических дробей. | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | -ответственное отношение к учению;<br>- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальная и индивидуальная работа |  |  |

|    |                                                                                   |   |                                         |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                  |                                                  |                                                                                                        |                                          |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--|
| 45 | Умножение<br>одночленов.<br>Возведение<br>одночлена<br>в натураль-<br>ную степень | 1 | Применени<br>е<br>знаний<br>и<br>умений | Умеют применять<br>свойства степеней<br>для упрощения<br>числовых и<br>алгебраических<br>выражений;<br>применять<br>свойства степеней<br>для упрощения<br>сложных<br>алгебраических<br>дробей. | Понимание<br>сущности<br>алгоритмичес<br>ких<br>предписаний<br>и умение<br>действовать в<br>соответствии<br>с<br>предложенны<br>м<br>алгоритмом;<br>умение<br>видеть<br>математическ<br>ую задачу в<br>контексте<br>проблемной<br>ситуации в<br>других<br>дисциплинах,<br>в<br>окружающей<br>жизни; | - осуществлять<br>самоконтроль,<br>проверяя ответ<br>на<br>соответствие<br>условию.                              | Фронтальная,<br>групповая,<br>индивидуальн<br>ая | Оборудов<br>ание<br>кабинета<br>математи<br>ки,<br>презентац<br>ии,<br>учебник,<br>рабочая<br>тетрадь. | Самостоятель-<br>ная работа<br>(10 мин): |  |  |
| 46 | Функция<br>$y = x^2$ и ее<br>график,<br>Функция<br>$y = x^3$ и ее<br>график       | 1 | Комбиниро-<br>ванный                    | Умеют применять<br>свойства степеней<br>для упрощения<br>числовых и<br>алгебраических<br>выражений;<br>применять<br>свойства степеней<br>для упрощения<br>сложных                              | Понимание<br>сущности<br>алгоритмичес<br>ких<br>предписаний<br>и умение<br>действовать в<br>соответствии<br>с<br>предложенны                                                                                                                                                                        | умение<br>выстраивать<br>аргументацию,<br>приво-дить<br>примеры и<br>контр-<br>примеры;<br>- коммуникатив<br>ная | Фронтальная,<br>групповая,<br>индивидуальн<br>ая | Оборудов<br>ание<br>кабинета<br>математи<br>ки,<br>презентац<br>ии,<br>учебник,<br>рабочая<br>тетрадь. | Практическая<br>работа.                  |  |  |

|    |                            |   |                                         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                               |                                        |                                                                          |                                  |  |  |
|----|----------------------------|---|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|
|    |                            |   |                                         | алгебраических дробей.                                                                                                                                        | м алгоритмом; умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;                                                                | компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности |                                        |                                                                          |                                  |  |  |
| 47 | Работа по графику функции. | 1 | Ознакомление с новым учебным материалом | Умеют применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений; применять свойства степеней для упрощения сложных алгебраических дробей. | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность;                                          | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самостоятельная работа (10 мин): |  |  |

|    |                                 |   |                            |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                         |  |  |
|----|---------------------------------|---|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|--|
|    |                                 |   |                            |                                                                                                                                                               | дисциплинах, в окружающей жизни;                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                         |  |  |
| 48 | Урок обобщения и систематизации | 1 | Применение знаний и умений | Умеют применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений; применять свойства степеней для упрощения сложных алгебраических дробей. | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; | Проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность. Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества. | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Индивидуальные карточки |  |  |

|    |                                                                                  |   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                |                                                                                                                  |                                        |                                                                          |                                            |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|
| 49 | <b>Контрольная работа №4</b><br>«Степень с натуральным показателем»,<br>п. 18-23 | 1 | Урок проверки знаний.                   | <i>Уметь</i> обобщать и систематизировать знания                                                                                                                                                                                                 | Контроль и оценка деятельности                                                                                 | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля                                                                  | индивидуальная                         | карточки                                                                 | Индивидуальное решение контрольных заданий |  |  |
| 50 | Работа над ошибками..<br>Многочлен и его стандартный вид                         | 1 | Закрепление изученного материала        | <b>Выводить</b> формулы сокращенного умножения, <b>применять</b> их в преобразованиях выражений и вычислениях. <b>Выполнять</b> разложение многочленов на множители. <b>Применять</b> различные формы самоконтроля при выполнении преобразований | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности.         | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальный опрос                          |  |  |
| 51 | Сложение и вычитание многочленов                                                 | 1 | Ознакомление с новым учебным материалом | Умеют применять формулы упрощения выражений, преобразовывать рациональные выражения выбирая наиболее рациональный путь.                                                                                                                          | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальный опрос                          |  |  |

|    |                                  |   |                                  |                                                                                                                         |                                                                                                                |                                                                                                                                            |                                        |                                                                          |                                  |  |  |
|----|----------------------------------|---|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|
|    |                                  |   |                                  |                                                                                                                         |                                                                                                                | математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности,                                                                     |                                        |                                                                          |                                  |  |  |
| 52 | Сложение и вычитание многочленов | 1 | Закрепление изученного материала | Умеют применять формулы упрощения выражений, преобразовывать рациональные выражения выбирая наиболее рациональный путь. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к способам решения задач | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самостоятельная работа (15 мин): |  |  |
| 53 | Сложение и вычитание многочленов | 1 | Закрепление изученного материала | Умеют применять формулы упрощения выражений, преобразовывать рациональные выражения выбирая наиболее рациональный путь. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | - мотивация учебной деятельности;<br>- уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога;                                          | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самостоятельная работа (15 мин): |  |  |

|    |                                               |   |                                  |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                  |                                                  |                                                                                                        |                                          |  |  |
|----|-----------------------------------------------|---|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--|
| 54 | Умножение<br>одночлена<br>на много-<br>член   | 1 | Урок<br>проверки<br>знаний.      | Умеют применять<br>формулы<br>упрощения<br>выражений,<br>преобразовывать<br>рациональные<br>выражения<br>выбирая наиболее<br>рациональный<br>путь. | Умение<br>самостоятель<br>но ставить<br>цели,<br>выбирать и<br>создавать<br>алгоритмы<br>для решения<br>учебных<br>математическ<br>их проблем; | -ответственное<br>отношение к<br>учению;<br>- умение ясно,<br>точно,<br>грамотно<br>излагать свои<br>мысли в устной<br>и письменной<br>речи                      | Фронтальная,<br>групповая,<br>индивидуальн<br>ая | Оборудов<br>ание<br>кабинета<br>математи<br>ки,<br>презентац<br>ии,<br>учебник,<br>рабочая<br>тетрадь. | Фронтальный<br>опрос                     |  |  |
| 55 | Умножение<br>одночлена<br>на много-<br>член   | 1 | Систематиз<br>ация<br>знаний.    | Умеют применять<br>формулы<br>упрощения<br>выражений,<br>преобразовывать<br>рациональные<br>выражения<br>выбирая наиболее<br>рациональный<br>путь. | Умение<br>самостоятель<br>но ставить<br>цели,<br>выбирать и<br>создавать<br>алгоритмы<br>для решения<br>учебных<br>математическ<br>их проблем; | - осуществлять<br>самоконтроль,<br>проверяя ответ<br>на<br>соответствие<br>условию.                                                                              | Фронтальная,<br>групповая,<br>индивидуальн<br>ая | Оборудов<br>ание<br>кабинета<br>математи<br>ки,<br>презентац<br>ии,<br>учебник,<br>рабочая<br>тетрадь. | Самостоятель-<br>ная работа<br>(15 мин): |  |  |
| 56 | Вынесение<br>общего<br>множителя<br>за скобки | 1 | Комбиниру<br>-<br>ванный<br>урок | Умеют применять<br>формулы<br>упрощения<br>выражений,<br>преобразовывать<br>рациональные<br>выражения<br>выбирая наиболее<br>рациональный<br>путь. | Умение<br>самостоятель<br>но ставить<br>цели,<br>выбирать и<br>создавать<br>алгоритмы<br>для решения<br>учебных<br>математическ<br>их проблем; | умение<br>выстраивать<br>аргументацию,<br>приводить<br>примеры и<br>контр-<br>примеры;<br>- коммуникатив<br>ная<br>компетентност<br>ь в общении и<br>сотрудниче- | Фронтальная,<br>групповая,<br>индивидуальн<br>ая | Оборудов<br>ание<br>кабинета<br>математи<br>ки,<br>презентац<br>ии,<br>учебник,<br>рабочая<br>тетрадь. | Фронтальный<br>опрос                     |  |  |

|    |                                      |   |                                  |                                                                                                                         |                                                                                                                |                                                                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                                  |  |  |
|----|--------------------------------------|---|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|
|    |                                      |   |                                  |                                                                                                                         |                                                                                                                | стве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности                                                            |                                        |                                                                          |                                  |  |  |
| 57 | Вынесение общего множителя за скобки | 1 | Закрепление изученного материала | Умеют применять формулы упрощения выражений, преобразовывать рациональные выражения выбирая наиболее рациональный путь. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность;                                                                | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самостоятельная работа (15 мин): |  |  |
| 58 | Вынесение общего множителя за скобки | 1 | Применение знаний и умений       | Умеют применять формулы упрощения выражений, преобразовывать рациональные выражения выбирая наиболее рациональный путь. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность. Выражают положительное отношение к процессу познания; | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самостоятельная работа (15 мин): |  |  |

|    |                                                                              |   |                                           |                                                                                                  |                                                                                                                    |                                                                                                                 |                                        |                                                                          |                                            |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|
|    |                                                                              |   |                                           |                                                                                                  |                                                                                                                    | оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества.                                 |                                        |                                                                          |                                            |  |  |
| 59 | <b>Контрольная работа №5</b><br>«Сложение и вычитание многочленов», п.25-28. | 1 | Урок проверки знаний.                     | <i>Уметь</i> обобщать и систематизировать знания                                                 | Контроль и оценка деятельности                                                                                     | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля                                                                 | индивидуальная                         | карточки                                                                 | Индивидуальное решение контрольных заданий |  |  |
| 60 | Работа над ошибками. Решение задач.                                          | 1 | Контроль и систематизация знаний и умений | <i>Уметь</i> обобщать и систематизировать знания по данной теме; по задачам повышенной сложности | Контроль и оценка деятельности - ответственное отношение к учению; Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | - мотивация учебной деятельности; - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога и письменной речи | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самоконтроль. Учитель.                     |  |  |
| 61 | Умножение многочлена на многочлен                                            | 1 | Применение знаний и умений                | Умеют применять формулы упрощения выражений, преобразовывать рациональные выражения              | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы                                                 | проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей                              | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации,                           | Фронтальный опрос                          |  |  |

|    |                                   |   |                            |                                                                                                                         |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                         |                                        |                                                                          |                                  |  |  |
|----|-----------------------------------|---|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|
|    |                                   |   |                            | выбирая наиболее рациональный путь.                                                                                     | для решения учебных математических проблем;                                                                    | учебной деятельности.                                                                                                                                                                   |                                        | учебник, рабочая тетрадь.                                                |                                  |  |  |
| 62 | Умножение многочлена на многочлен | 1 | Применение знаний и умений | Умеют применять формулы упрощения выражений, преобразовывать рациональные выражения выбирая наиболее рациональный путь. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Индивидуальные карточки          |  |  |
| 63 | Умножение многочлена на многочлен | 1 | Урок проверки знаний.      | Умеют применять формулы упрощения выражений, преобразовывать рациональные выражения выбирая наиболее рациональный путь. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к                                                                     | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самостоятельная работа (15 мин): |  |  |

|    |                                                                     |   |                                        |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                              |                                                                                                                                             |                                              |                                                                                            |                                        |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--|--|
|    |                                                                     |   |                                        |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                              | способам<br>решения задач                                                                                                                   |                                              |                                                                                            |                                        |  |  |
| 64 | Разложение<br>многочлена<br>на множители<br>способом<br>группировки | 1 | Систематизация<br>знаний.              | Умеют применять<br>формулы<br>упрощения<br>выражений,<br>преобразовывать<br>рациональные<br>выражения<br>выбирая наиболее<br>рациональный<br>путь. | Умение<br>самостоятельно<br>ставить<br>цели,<br>выбирать и<br>создавать<br>алгоритмы<br>для решения<br>учебных<br>математических<br>проблем; | - мотивация<br>учебной<br>деятельности;<br>- уважительное<br>отношение к<br>иному мнению<br>при ведении<br>диалога;                         | Фронтальная,<br>групповая,<br>индивидуальная | Оборудование<br>кабинета<br>математики,<br>презентации,<br>учебник,<br>рабочая<br>тетрадь. | Индивидуальные<br>карточки             |  |  |
| 65 | Разложение<br>многочлена<br>на множители<br>способом<br>группировки | 1 | Комбинированный                        | Умеют применять<br>формулы<br>упрощения<br>выражений,<br>преобразовывать<br>рациональные<br>выражения<br>выбирая наиболее<br>рациональный<br>путь. | Умение<br>самостоятельно<br>ставить<br>цели,<br>выбирать и<br>создавать<br>алгоритмы<br>для решения<br>учебных<br>математических<br>проблем; | -ответственное<br>отношение к<br>учению;<br>- умение ясно,<br>точно,<br>грамотно<br>излагать свои<br>мысли в устной<br>и письменной<br>речи | Фронтальная,<br>групповая,<br>индивидуальная | Оборудование<br>кабинета<br>математики,<br>презентации,<br>учебник,<br>рабочая<br>тетрадь. | Математический<br>диктант              |  |  |
| 66 | Разложение<br>многочлена<br>на множители<br>способом<br>группировки | 1 | Закрепление<br>изученного<br>материала | Умеют применять<br>формулы<br>упрощения<br>выражений,<br>преобразовывать<br>рациональные<br>выражения<br>выбирая наиболее<br>рациональный          | Умение<br>самостоятельно<br>ставить<br>цели,<br>выбирать и<br>создавать<br>алгоритмы<br>для решения<br>учебных                               | - осуществлять<br>самоконтроль,<br>проверяя ответ<br>на<br>соответствие<br>условию.                                                         | Фронтальная,<br>групповая,<br>индивидуальная | Оборудование<br>кабинета<br>математики,<br>презентации,<br>учебник,<br>рабочая             | Самостоятельная<br>работа<br>(15 мин): |  |  |

|    |                                                                                      |   |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                                                                                   |                                                  |                                                                                                        |                                                       |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|--|
|    |                                                                                      |   |                                                       | путь.                                                                                                                                                                                                                                                          | математическ<br>их проблем;                                                                                                                    |                                                                                                                                   |                                                  | тетрадь.                                                                                               |                                                       |  |  |
| 67 | <b>Контрольная<br/>работа № 6<br/>«Умножение<br/>и деление<br/>многочленов<br/>»</b> | 1 | Урок<br>проверки<br>знаний.                           | <i>Уметь</i> обобщать<br>и<br>систематизироват<br>ь знания                                                                                                                                                                                                     | Контроль и<br>оценка<br>деятельности                                                                                                           | Формирование<br>навыков<br>самоанализа и<br>самоконтроля                                                                          | индивидуальн<br>ая                               | карточки                                                                                               | Индивидуаль-<br>ное решение<br>контрольных<br>заданий |  |  |
| 68 | Воз-<br>ведение в<br>квадрат<br>суммы и<br>разности<br>двух выра-<br>жений           | 1 | Ознакомле-<br>ние с<br>новым<br>учебным<br>материалом | Умеют применять<br>формулы<br>сокращенного<br>умножения для<br>упрощения<br>выражений,<br>решения<br>уравнений;<br>преобразовывать<br>рациональные<br>выражения;<br>решать системы<br>двух линейных<br>уравнений,<br>выбирая наиболее<br>рациональный<br>путь. | Умение<br>самостоятель<br>но ставить<br>цели,<br>выбирать и<br>создавать<br>алгоритмы<br>для решения<br>учебных<br>математическ<br>их проблем; | проявляют<br>познавательны<br>й интерес к<br>изучению<br>предмета; дают<br>адекватную<br>оценку своей<br>учебной<br>деятельности. | Фронтальная,<br>групповая,<br>индивидуальн<br>ая | Оборудов<br>ание<br>кабинета<br>математи<br>ки,<br>презентац<br>ии,<br>учебник,<br>рабочая<br>тетрадь. | Фронтальный<br>опрос                                  |  |  |

|    |                                                      |   |                                         |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                         |                                        |                                                                          |                                  |  |  |
|----|------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|
| 69 | Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений | 1 | Закрепление изученного материала        | Умеют применять формулы сокращенного умножения для упрощения выражений, решения уравнений; преобразовывать рациональные выражения; решать системы двух линейных уравнений, выбирая наиболее рациональный путь. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Текущий.                         |  |  |
| 70 | Возведение в куб суммы разности двух выражений       | 1 | Ознакомление с новым учебным материалом | Умеют применять формулы сокращенного умножения для упрощения выражений, решения уравнений; преобразовывать рациональные выражения; решать системы двух линейных уравнений, выбирая наиболее рациональный путь. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к способам решения задач                                              | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самостоятельная работа (15.мин): |  |  |

|    |                                                                             |   |                            |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |                                                                                                   |                                        |                                                                          |                         |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|--|
|    |                                                                             |   |                            |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |                                                                                                   |                                        |                                                                          |                         |  |  |
| 71 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 1 | Применение знаний и умении | Умеют применять формулы сокращенного умножения для упрощения выражений, решения уравнений; преобразовывать рациональные выражения; решать системы двух линейных уравнений, выбирая наиболее рациональный путь. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | - мотивация учебной деятельности;<br>- уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Индивидуальные карточки |  |  |
|    |                                                                             |   |                            |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |                                                                                                   |                                        |                                                                          |                         |  |  |

|    |                                                                             |   |                        |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                        |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|---|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|--|
| 72 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 1 | Урок проверки знаний.  | Умеют применять формулы сокращенного умножения для упрощения выражений, решения уравнений; преобразовывать рациональные выражения; решать системы двух линейных уравнений, выбирая наиболее рациональный путь. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | -ответственное отношение к учению;<br>- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Практическая работа.   |  |  |
| 73 | Умножение разности двух выражений на их сумму                               | 1 | Систематизация знаний. | Умеют применять формулы сокращенного умножения для упрощения выражений, решения уравнений; преобразовывать рациональные выражения; решать системы двух линейных уравнений, выбирая наиболее рациональный путь. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | - осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.                                                | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Математический диктант |  |  |

|    |                                               |   |                      |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                         |  |  |
|----|-----------------------------------------------|---|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|--|
|    |                                               |   |                      |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                         |  |  |
| 74 | Умножение разности двух выражений на их сумму | 1 | Комбинированный урок | Умеют применять формулы сокращенного умножения для упрощения выражений, решения уравнений; преобразовывать рациональные выражения; решать системы двух линейных уравнений, выбирая наиболее рациональный путь. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры; - коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Индивидуальные карточки |  |  |

|    |                                            |    |                                         |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |                                                                                                      |                                        |                                                                          |                   |  |  |
|----|--------------------------------------------|----|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|--|
| 75 | Разложение разности квадратов на множители | 1. | Ознакомление с новым учебным материалом | Умеют применять формулы сокращенного умножения для упрощения выражений, решения уравнений; преобразовывать рациональные выражения; решать системы двух линейных уравнений, выбирая наиболее рациональный путь. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальный опрос |  |  |
|----|--------------------------------------------|----|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|--|

|    |                                                |   |                                  |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                                  |  |  |
|----|------------------------------------------------|---|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|
| 76 | Разложение разности квадратов на множители     | 1 | Закрепление изученного материала | Умеют применять формулы сокращенного умножения для упрощения выражений, решения уравнений; преобразовывать рациональные выражения; решать системы двух линейных уравнений, выбирая наиболее рациональный путь. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность. Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества. | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самостоятельная работа (10 мин): |  |  |
|    | Разложение разности и суммы кубов на множители |   |                                  |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                                  |  |  |

|    |                                                                          |   |                        |                                                                                                                         |                                                                                                                |                                                                                                                  |                                        |                                                                          |                                            |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------|---|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|
|    | Разложение разности и суммы кубов на множители                           |   |                        |                                                                                                                         |                                                                                                                |                                                                                                                  |                                        |                                                                          |                                            |  |  |
| 79 | <b>Контрольная работа № 7</b> «Формулы сокращенного умножения», п.32-35. | 1 | Урок проверки знаний.  | <i>Уметь</i> обобщать и систематизировать знания                                                                        | Контроль и оценка деятельности                                                                                 | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля                                                                  | индивидуальная                         | карточки                                                                 | Индивидуальное решение контрольных заданий |  |  |
| 80 | Преобразование целого выражения в многочлен                              | 1 | Урок проверки знаний.  | Умеют применять формулы упрощения выражений, преобразовывать рациональные выражения выбирая наиболее рациональный путь. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности.         | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальный опрос                          |  |  |
| 81 | Преобразование целого выражения в многочлен                              | 1 | Систематизация знаний. | Умеют применять формулы упрощения выражений, преобразовывать рациональные выражения выбирая наиболее рациональный путь. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Математический диктант                     |  |  |

|    |                                                           |   |                                  |                                                                                                                         |                                                                                                                |                                                                                                                                            |                                        |                                                                          |                   |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------|---|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|--|
|    |                                                           |   |                                  |                                                                                                                         |                                                                                                                | математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности,                                                                     |                                        |                                                                          |                   |  |  |
| 82 | Применение различных способов для разложения на множители | 1 | Комбинированный урок             | Умеют применять формулы упрощения выражений, преобразовывать рациональные выражения выбирая наиболее рациональный путь. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к способам решения задач | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальный опрос |  |  |
| 83 | Применение различных способов для разложения на множители | 1 | Закрепление изученного материала | Умеют применять формулы упрощения выражений, преобразовывать рациональные выражения выбирая наиболее рациональный путь. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | - мотивация учебной деятельности;<br>- уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога;                                          | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Текущий           |  |  |

|    |                                                           |   |                                  |                                                                                                                                      |                                                                                                                |                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                                            |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------|---|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|
| 84 | Применение различных способов для разложения на множители | 1 | Закрепление изученного материала | Умеют применять формулы упрощения выражений, преобразовывать рациональные выражения выбирая наиболее рациональный путь.              | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | -ответственное отношение к учению;<br>- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самостоятельная работа (15 мин):           |  |  |
| 85 | <b>Контрольная работа 8 «Разложение на множители»</b>     | 1 | Урок проверки знаний.            | <i>Уметь</i> обобщать и систематизировать знания                                                                                     | Контроль и оценка деятельности                                                                                 | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля                                                                     | индивидуальная                         | карточки                                                                 | Индивидуальное решение контрольных заданий |  |  |
| 86 | Линейное уравнение с двумя переменными                    | 1 | Закрепление изученного материала | Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание            | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля                                                                     | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Математический диктант                     |  |  |

|    |                                                |   |                                         |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                           |                                        |                                                                          |                      |  |  |
|----|------------------------------------------------|---|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|--|--|
|    |                                                |   |                                         | множество решений; знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки и методом алгебраического сложения . Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки и сложения по алгоритму. | условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования                                                                                    |                                                                                                                                                                           |                                        |                                                                          |                      |  |  |
| 87 | График линейного уравнения с двумя переменными | 1 | Ознакомление с новым учебным материалом | Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений; знают алгоритм решения системы линейных                         | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математическ | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Практическая работа. |  |  |

|    |                                                |   |                              |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                            |                                         |                                                                             |                   |  |  |
|----|------------------------------------------------|---|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|--|
|    |                                                |   |                              | уравнений методом подстановки и методом алгебраического сложения . Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки и сложения по алгоритму.                                                                                            | ого моделирован ия                                                                                                                                                                    | деятельности,                                                                                                                              |                                         |                                                                             |                   |  |  |
| 88 | График линейного уравнения с двумя переменными | 1 | Закрепление нового материала | Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений; знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки и методом алгебраического | Развитие представлени й о математике как форме описания и методе познания действительн ости, создание условий для приобретения первоначальн ого опыта математическ ого моделирован ия | Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к способам решения задач | Фронтальная, групповая, индивидуальн ая | Оборудов ание кабинета математи ки, презентац ии, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальный опрос |  |  |

|    |                                                       |   |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                           |                                               |                                                                                 |                                        |  |  |  |
|----|-------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--|--|--|
|    |                                                       |   |                                                | <p>сложения . Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки и сложения по алгоритму.</p>                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                           |                                               |                                                                                 |                                        |  |  |  |
| 89 | <p>Системы линейных уравнений с двумя переменными</p> | 1 | <p>Ознакомление с новым учебным материалом</p> | <p>Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений; знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки и методом алгебраического сложения . Умеют решать системы двух линейных уравнений методом</p> | <p>Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования</p> | <p>- мотивация учебной деятельности;<br/>- уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога;</p> | <p>Фронтальная, групповая, индивидуальная</p> | <p>Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь.</p> | <p>Самостоятельная работа (10 мин)</p> |  |  |  |

|    |                                                |   |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                  |                                        |                                                                          |                                 |  |  |
|----|------------------------------------------------|---|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--|--|
|    |                                                |   |                              | подстановки и сложения по алгоритму.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                  |                                        |                                                                          |                                 |  |  |
| 90 | Системы линейных уравнений с двумя переменными | 1 | Закрепление нового материала | Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений; знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки и методом алгебраического сложения. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки и сложения по алгоритму. | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | -ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самостоятельная работа (10 мин) |  |  |

|    |                         |   |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |                                                                                                        |                                                    |  |
|----|-------------------------|---|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--|
|    |                         |   |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |                                                                                                        |                                                    |  |
| 91 | Способ под-<br>становки | 1 | Ознакомле-<br>ние с новым<br>учебным<br>материалом | Могут решать<br>графически<br>систему<br>уравнений;<br>объяснять,<br>почему система<br>не имеет<br>решений, имеет<br>единственное<br>решение, имеет<br>бесконечное<br>множество<br>решений; знают<br>алгоритм<br>решения системы<br>линейных<br>уравнений<br>методом<br>подстановки и<br>методом<br>алгебраического<br>сложения . Умеют<br>решать системы<br>двух линейных<br>уравнений<br>методом<br>подстановки и<br>сложения по<br>алгоритму. | Развитие<br>представлени<br>й о<br>математике<br>как форме<br>описания и<br>методе<br>познания<br>действительн<br>ости,<br>создание<br>условий для<br>приобретения<br>первоначальн<br>ого опыта<br>математическ<br>ого<br>моделирован<br>ия | умение<br>выстраивать<br>аргументацию,<br>приво-дить<br>примеры и<br>контр-<br>примеры;<br>- коммуникатив<br>ная<br>компетентност<br>ь в общении и<br>сотрудниче-<br>стве со<br>сверстниками в<br>образовательно<br>й, учебно-<br>исследователь-<br>ской, творче-<br>ской и других<br>видах деятель-<br>ности | Фронтальная,<br>групповая,<br>индивидуальн<br>ая | Оборудов<br>ание<br>кабинета<br>математи<br>ки,<br>презентац<br>ии,<br>учебник,<br>рабочая<br>тетрадь. | Практикум<br>решение каче-<br>ственных за-<br>дач. |  |

|    |                         |   |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                              |                                                  |                                                                                                        |                                          |  |
|----|-------------------------|---|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|
|    |                         |   |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                              |                                                  |                                                                                                        |                                          |  |
| 92 | Способ под-<br>становки | 1 | Закрепление<br>изученного<br>материала | Могут решать<br>графически<br>систему<br>уравнений;<br>объяснять,<br>почему система<br>не имеет<br>решений, имеет<br>единственное<br>решение, имеет<br>бесконечное<br>множество<br>решений; знают<br>алгоритм<br>решения системы<br>линейных<br>уравнений<br>методом<br>подстановки и<br>методом<br>алгебраического<br>сложения . Умеют<br>решать системы<br>двух линейных<br>уравнений<br>методом<br>подстановки и<br>сложения по<br>алгоритму. | Развитие<br>представлени<br>й о<br>математике<br>как форме<br>описания и<br>методе<br>познания<br>действительн<br>ости,<br>создание<br>условий для<br>приобретения<br>первоначальн<br>ого опыта<br>математическ<br>ого<br>моделирован<br>ия | Выражают<br>положительное<br>отношение к<br>процессу<br>познания;<br>адекватно<br>оценивают<br>свою учебную<br>деятельность; | Фронтальная,<br>групповая,<br>индивидуальн<br>ая | Оборудов<br>ание<br>кабинета<br>математи<br>ки,<br>презентац<br>ии,<br>учебник,<br>рабочая<br>тетрадь. | Самостоятель-<br>ная работа (15<br>мин): |  |

|    |                 |   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                 |                                        |                                                                          |                          |  |
|----|-----------------|---|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--|
|    |                 |   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                 |                                        |                                                                          |                          |  |
| 93 | Способ сложения | 1 | Ознакомление с новым учебным материалом | Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений; знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки и методом алгебраического сложения . Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки и сложения по алгоритму. | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Индивидуальные карточки. |  |

|    |                 |   |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                          |                                        |                                                                          |                                  |  |
|----|-----------------|---|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|
|    |                 |   |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                          |                                        |                                                                          |                                  |  |
| 94 | Способ сложения | 1 | Закрепление изученного материала | Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений; знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки и методом алгебраического сложения. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки и сложения по алгоритму. | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности. | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самостоятельная работа (15 мин): |  |

|    |                      |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                         |                                        |                                                                          |                   |  |
|----|----------------------|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|
|    |                      |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                         |                                        |                                                                          |                   |  |
| 95 | Способ сло-<br>жения | 1 |  | Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений; знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки и методом алгебраического сложения . Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки и сложения по алгоритму. | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальный опрос |  |
|    |                      |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                         |                                        |                                                                          |                   |  |

|    |                                          |   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                            |                                        |                                                                          |                         |  |  |
|----|------------------------------------------|---|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|--|
| 96 | Решение задач с помощью систем уравнений | 1 | Ознакомление с новым учебным материалом | Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений; знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки и методом алгебраического сложения . Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки и сложения по алгоритму. | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к способам решения задач | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Индивидуальные карточки |  |  |
|----|------------------------------------------|---|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|--|

|    |                                          |   |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                   |                                        |                                                                          |                                  |  |  |
|----|------------------------------------------|---|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|
| 97 | Решение задач с помощью систем уравнений | 1 | Закрепление изученного материала | Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений; знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки и методом алгебраического сложения . Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки и сложения по алгоритму. | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | - мотивация учебной деятельности;<br>- уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самостоятельная работа (15 мин): |  |  |
|----|------------------------------------------|---|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|

|    |                                          |   |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                  |                                        |                                                                          |                      |  |  |
|----|------------------------------------------|---|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|--|--|
| 98 | Решение задач с помощью систем уравнений | 1 | Применение знаний и умений | Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений; знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки и методом алгебраического сложения. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки и сложения по алгоритму. | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | -ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Практическая работа. |  |  |
|----|------------------------------------------|---|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|--|--|

|    |                                          |   |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                      |                                        |                                                                          |                                            |  |  |
|----|------------------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|
| 99 | Решение задач с помощью систем уравнений | 1 | Обобщение и систематизация знаний | Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений; знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки и методом алгебраического сложения . Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки и сложения по алгоритму. | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | - осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Индивидуальное решение контрольных заданий |  |  |
|----|------------------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|

|     |                                                                 |   |                       |                                                  |                                |                                                 |                |          |                        |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------|---|-----------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|----------------|----------|------------------------|--|
| 100 | Контрольная работа № 9 «Системы линейных уравнений », п..40-45. | 1 | Урок проверки знаний. | <i>Уметь</i> обобщать и систематизировать знания | Контроль и оценка деятельности | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | индивидуальная | карточки | Самоконтроль. Учитель. |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------|---|-----------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|----------------|----------|------------------------|--|

|     |                              |   |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                          |                                        |                                                                          |                   |  |  |
|-----|------------------------------|---|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|--|
| 101 | Повторение.<br>Решение задач | 1 | Комбинированный урок | Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений; знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки и методом алгебраического сложения . Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки и сложения по алгоритму. | Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования | проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности. | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Фронтальный опрос |  |  |
|     |                              |   |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                          |                                        |                                                                          |                   |  |  |

|     |                                             |   |                                   |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |                                                                                                                     |                                        |                                                                          |                                            |  |  |
|-----|---------------------------------------------|---|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|
| 102 | Формулы сокращенного умножения              | 1 | Комбинированный урок              | Умеют применять формулы сокращенного умножения для упрощения выражений, решения уравнений; преобразовывать рациональные выражения; решать системы двух линейных уравнений, выбирая наиболее рациональный путь. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | -ответственное отношение к учению;<br>- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Математический диктант                     |  |  |
| 103 | Преобразование целого выражения в многочлен | 1 | Обобщение и систематизация знаний | Умеют применять формулы упрощения выражений, преобразовывать рациональные выражения выбирая наиболее рациональный путь.                                                                                        | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; | - осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.                                                | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Математический диктант                     |  |  |
| 104 | Итоговая контрольная работа                 | 1 | Урок проверки знаний.             | <b>Уметь</b> обобщать и систематизировать знания                                                                                                                                                               | Контроль и оценка деятельности                                                                                 | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля                                                                     | индивидуальная                         | карточки                                                                 | Индивидуальное решение контрольных заданий |  |  |

|     |                            |   |                                           |                                                                                                  |                                                                                                                    |                                                                      |                                        |                                                                          |                        |  |  |
|-----|----------------------------|---|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|--|
| 105 | Анализ контрольной работы. | 1 | Контроль и систематизация знаний и умений | <b>Уметь</b> обобщать и систематизировать знания по данной теме; по задачам повышенной сложности | Контроль и оценка деятельности - ответственное отношение к учению; Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | - осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. | Фронтальная, групповая, индивидуальная | Оборудование кабинета математики, презентации, учебник, рабочая тетрадь. | Самоконтроль. Учитель. |  |  |
|-----|----------------------------|---|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|--|

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

*В результате изучения курса алгебры 7 класса*

*Обучающиеся научатся*

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
- распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы

- нескольких первых членов;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
  - определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
  - описывать свойства изученных функций, строить их графики;

*обучающиеся получают возможность*

*использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследовании построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.