Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение

«Ащебутакская средняя общеобразовательная школа»

Соль-Илецкого городского округа Оренбургской области

Составила учитель математики

Букшина Татьяна Олеговна

первая квалификационная категория

стаж – 30 лет

2016-2017 учебный год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Планируемые результаты**

**Обще учебные умения, навыки и способы деятельности:**

- самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей деятельности;

- самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;

- создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

смысловое чтение; умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

работать индивидуально и в группе; умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;

- планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью;

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок;

- способность ставить цели и строить жизненные планы.

Развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений.

Содержание курса математики обеспечивает реализацию следующих результатов:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, одночлен, многочлен, алгебраическая дробь, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками  устных, письменных, инструментальных вычислений;

- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;

- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

**Содержание учебного предмета**

**Математический язык. Математическая модель.** Числовые и алгебраические выражения. Что такое математический язык и математическая модель. Линейное уравнение с одной переменной. Линейное уравнение с одной переменной как математическая модель реальной ситуации. Координатная прямая. Виды числовых промежутков на координатной прямой.

**Линейная функция**

Координатная плоскость. Линейное уравнение с двумя переменными. Линейная функция. Возрастание и убывание линейной функции. Взаимное расположение графиков линейных функций.

**Системы двух линейных уравнений с двумя переменными**

Основные понятия о системах двух линейных уравнений с двумя переменными. Методы решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными: графический, подстановки и алгебраического сложения. Системы двух линейных уравнений как математические модели реальных ситуаций.

**Степень с натуральным показателем и ее свойства**

Понятие степени с натуральным показателем; свойства степеней. Степень с нулевым показателем.

**Одночлены. Арифметические операции над одночленами**

Понятие одночлена. Стандартный вид одночлена. Сложение и вычитание одночленов. Умножение одночленов. Возведение одночленов в натуральную степень. Деление одночлена на одночлен.

**Многочлены. Арифметические операции над многочленами**

Понятие многочлена. Сложение и вычитание многочленов. Умножение многочлена на одночлен. Умножение многочлена на многочлен. Формулы сокращенного умножения. Деление многочлена на одночлен.

**Разложение многочленов на множители**

Понятие о разложении многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения и комбинации различных приемов. Сокращение алгебраических дробей. Тождества.

**Функция**

Функция и ее график. Функция  и ее график. Графическое решение уравнений. Функциональная символика.

**Итоговое повторение**

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Раздел учебного курса** | **Кол-во часов** | **Элементы содержания** | **Виды деятельности учащихся** |
| **Математический язык. Математическая модель.** | **12 ч** | 1. Числовые и алгебраические выражения.  2. Что такое математический язык.  3. Что такое математическая модель.  4. Линейное уравнение с одной переменной.  5. Координатная прямая | Постановка цели и задач на каждом уроке. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога на уроке: что нового узнали, чему научились. Самоконтроль.  Вычисление значений числовых выражений, применение свойств и правил арифметических действий, выбор рациональных способов вычислений.  Чтение выражений, формул, правил, записанных на математическом языке, перевод словесных формулировок на математический язык. Использование символики для записи математических утверждений. Работа в паре и группе. Участие в деловой игре.  Описание реальных ситуаций с помощью математических моделей. Планирование хода решения задач с использованием трех этапов математического моделирования. Прогнозирование результата решения, оценка реальности полученного ответа. Применение алгоритма при решении линейного уравнения.  Изображение чисел и числовых промежутков на числовой прямой.  Чтение учебника, извлечение информации в соответствии с темой урока и заданием учителя. Выполнение упражнений по правилу, образцу и алгоритму. Подведение итогов. Самооценка знаний. |
| **Линейная функция** | **11 ч** | 1. Координатная плоскость 2. Линейное уравнение с двумя переменными  3. Линейная функция  4. Линейная функция  5. Взаимное расположение графиков линейных функций | Постановка цели и задач на каждом уроке. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога на уроке: что нового узнали, чему научились. Самоконтроль.  Построение точек и геометрических фигур в координатной плоскости.  Построение прямой, заданной линейным уравнением с двумя переменными.  Моделирование реальной ситуации с помощью линейного уравнения с двумя переменными. Исследование графической модели с точки зрения реальности результата.  Проведение аналогии между линейным уравнением с двумя переменными и линейной функцией.  Работа в паре и в группе.  Построение графика линейной функции, в том числе на заданном промежутке. Чтение графика, нахождение наибольшего и наименьшего значений функции.  Анализ поведения графика линейной функции в зависимости от значений коэффициентов k и m на основе наблюдения и сравнения. Работа в группе.  Исследование взаимного расположения графиков линейных функций. Работа в группе.  Самостоятельное изучение материала учебника, извлечение учебной информации, осмысление ее и применение в учебной деятельности. Выполнение упражнений по аналогии, алгоритму, образцу. Самоконтроль решения.  Участие в мини проектной деятельности «Линейная функция как модель описания реальных ситуаций».  Поиск, обнаружение и устранение ошибок при построении графиков линейного уравнения с двумя переменными и линейной функции.  Подведение итогов: что нового узнали, чему научились. Самооценка знаний. |
| **Системы двух линейных уравнений с двумя переменными** | **12 ч** | 1. Основные понятия  2. Метод подстановки  3. Метод алгебраического сложения 4. Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций | Постановка цели и задач на каждом уроке. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога на уроке: что нового узнали, чему научились. Самоконтроль.  Изучение новой математической модели – системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Проведение аналогии между взаимным расположением двух прямых на координатной плоскости и графическим методом решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Составление алгоритма решения систем графическим методом.  Исследование систем уравнений на предмет числа решений с помощью функционально-графических представлений.  Поиск решения в проблемной ситуации в случаях неточности и недостаточности применения графического метода решения систем (точка пересечения неточна или слишком удалена). Работа в группе.  Составление алгоритма решения систем методом постановки и алгебраического сложения. Работа в паре.  Выполнение самоконтроля при решении систем. Поиск, обнаружение и устранение ошибок при решении систем.  Описание реальных ситуаций с помощью систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение задач в три этапа математического моделирования.  Участие в мини проектной деятельности «Моделирование реальных ситуаций с помощью систем линейных уравнений». Отыскание информации на заданную тему в учебнике.  Подведение итогов: что нового узнали, чему научились. Самооценка знаний. |
| **Степень с натуральным показателем и её свойства** | **6 ч** | 1. Что такое степень с натуральным показателем  2. Таблица основных степеней  3. Свойства степени с натуральным показателем  4. Умножение и деление степеней с одинаковым показателем  5. Степень с нулевым показателем | Постановка цели и задач на каждом уроке. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога на уроке: что нового узнали, чему научились. Самоконтроль.  Чтение и запись степени выражения, свойств степени на математическом языке.  Составление таблицы степеней.  Изучение по учебнику этапов теоретического исследования. Самостоятельное проведение исследования. Доказательство свойств степени.  Конструирование предложений с помощью связок «если…, то…». Работа в паре.  Применение определения и свойств степени при решении простейших уравнений, моделирование реальных ситуаций, приводящих к простейшему степенному уравнению. Мини проект.  Осуществление самоконтроля решения, поиск и устранение ошибок.  Подведение итогов: что нового узнали, чему научились. Самооценка знаний. |
| **Одночлены. Арифметические операции над одночленами** | **8 ч** | 1. Понятие одночлена.  2. Стандартный вид одночлена  3. Сложение и вычитание одночленов  4. Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень  5. Деление одночлена на одночлен | Постановка цели и задач на каждом уроке. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога на уроке: что нового узнали, чему научились. Самоконтроль.  Самостоятельное чтение учебника с целью поиска информации на заданную тему.  Выполнение алгебраических преобразований с одночленами, пошаговый контроль правильности выполнения алгоритма преобразования. Работа в паре.  Сравнение двух дробей по виду и выявление, которая из них является одночленом, а которая нет, обоснование вывода.  Составление алгоритма приведения одночлена к стандартному виду, сложения одночленов. Работа в паре. Выполнение действий с одночленами.  Описание реальных ситуаций с помощью модели (уравнения) с подобными одночленами. Решение задач в три этапа математического моделирования. Мини проект.  Наблюдение и вывод, в каком случае один одночлен можно разделить на другой одночлен и как это сделать. Выполнение заданий, связанных с выявлением некорректных высказываний.  Самоконтроль выполнения действий и преобразований с одночленами, поиск и устранение ошибок.  Подведение итогов: что нового узнали, чему научились. Самооценка знаний. |
| **Многочлены. Арифметические операции над многочленами** | **15 ч** | 1. Основные понятия  2. Сложение и вычитание многочленов  3. Умножение многочлена на одночлен  4. Умножение многочлена на многочлен  5. Формулы сокращенного умножения  6. Деление многочлена на одночлен | Постановка цели и задач на каждом уроке. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога на уроке: что нового узнали, чему научились. Самоконтроль.  Извлечение информации из учебника, связанной с изучением нового материала.  Выполнение действий с многочленами по правилам. Работа в паре.  Описание реальных ситуаций с помощью математической модели, представляющей собой многочлены. Решение задач в три этапа математического моделирования. Мини проект.  Вывод формул сокращенного умножения. Чтение их и запись на математическом языке. Применение геометрической модели, иллюстрирующей вывод формул разности квадратов и квадрата суммы и разности.  Выполнение преобразований многочленов, пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма. Поиск, обнаружение и устранение арифметических и алгебраических ошибок.  Подведение итогов: что нового узнали, чему научились. Самооценка знаний. |
| **Разложение многочленов на множители** | **17 ч** | 1. Что такое разложение многочлена на множители и зачем оно нужно  2. Вынесение общего множителя за скобки  3. Способ группировки  4. Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения  5. Разложение многочлена на множители с помощью комбинации различных приемов  6. Сокращение алгебраических дробей  7. Тождества | Постановка цели и задач на каждом уроке. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога на уроке: что нового узнали, чему научились. Самоконтроль.  Извлечение информации из учебника по заданной теме. Выделение существенного, главного.  Чтение и запись на математическом языке при выполнении разложения на множители.  Комментирование решений, разобранных в учебнике. Работа в паре.  Выполнение преобразования в виде разложения многочлена на множители по алгоритму и образцу. Решение уравнений, построение графиков уравнений, выполнение арифметических действий, связанных с разложением на множители, сокращение дробей. Пошаговый самоконтроль за выполнением указанных действий. Поиск и устранение ошибок.  Подведение итогов. Самооценка знаний. |
| **Функция** | **9 ч** | 1. Функция  2. Графическое решение уравнений  3. Что означает в математике запись | Постановка цели и задач на каждом уроке. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога на уроке: что нового узнали, чему научились. Самоконтроль.  Чтение учебника и извлечение информации по заданной теме.  Изучение новых функций , графических моделей этих функций, свойств.  Построение и чтение графиков, в том числе кусочных функций. Проведение простейших исследований.  *Участие в проектной деятельности «Описание реальных ситуаций с помощью кусочных функций».*  Применение графических моделей для решения уравнений, неравенств, систем неравенств. Проверка найденных корней.  Исследование взаимного расположения графика кусочной функции и прямой *y* = *a* на предмет числа общих точек при различных значениях *а*. Подведение итогов. Самооценка знаний. |
| **Итоговое повторение** | **15 ч** |  | Постановка цели и задач на при повторении материала. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога, коррекция знаний. Самоконтроль. |

***Календарно-тематическое планирование***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание учебного материала** | **Цель урока** | **Планируемый результат обучения** | **дата** |
| 1 | Числовые выражения. | Формирование новых знаний и умений | **Знать:** буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Допустимые значения переменных, входящих в алгебраическое выражение. Подстановка выражений вместо переменных. Равенство буквенных выражений. Тождество. Доказательство тождеств. Преобразование выражений.  **Уметь:**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. |  |
| 2 | Значение числового выражения. | Формирование новых знаний и умений |  |
| 3 | Алгебраические выражения Допустимые значения переменных. | Формирование и совершенствование новых знаний |  |
| 4 | Что такое математический язык. | Формирование новых знаний и умений |  |
| 5 | Что такое математическая модель | Формирование новых знаний и умений |  |
| 6 | Составление математической модели | Формирование и совершенствование новых знаний |  |
| 7 | Составление математической модели. | закрепление и совершенствование новых знаний |  |
| 8 | Линейное уравнение с одной переменной | Формирование новых знаний и умений |  |
| 9 | Линейное уравнение с одной переменной | Формирование и совершенствование новых знаний |  |
| 10 | Координатная прямая | Формирование новых знаний и умений |  |
| 11 | Координатная прямая | Формирование и совершенствование новых знаний |  |
| 12 | Контрольная работа №1 «Математический язык. Математическая модель» |  |  |  |
| 13 | Координатная плоскость | Формирование новых знаний и умений | **Знать:** линейная функция, ее график, геометрический смысл коэффициентов. Функции описывающие прямую зависимость, их графики. Алгоритм нахождения координат точки на плоскости и отыскания точки по ее координатам. Алгоритм построения графика уравнения ах+ву+с=0.  **Уметь:** решать линейные уравнения. Решать задачи с помощью уравнений с двумя переменными. Строить и читать график функции у=kx+b, y=kx. Определять взаимное расположение графиков линейных функций |  |
| 14 | Координатная плоскость | Применение знаний на практике |  |
| 15 | Линейное уравнение с двумя переменными и его график. | Формирование новых знаний и умений |  |
| 16 | Линейное уравнение с двумя переменными и его график. | Формирование и совершенствование новых знаний |  |
| 17 | Линейное уравнение с двумя переменными и его график. | Формирование новых знаний и умений |  |
| 18 | Линейная функция | Формирование новых знаний и умений |  |
| 19 | Линейная функция и её график | Применение знаний на практике |  |
| 20 | Линейная функция и её график | Совершенствование знаний, умений и навыков |  |
| 21 | Линейная функция у = кх | Формирование и совершенствование новых знаний |  |
| 22 | Взаимное расположение графиков линейных функций | Совершенствование знаний, умений и навыков |  |
| 23 | Контрольная работа №2 «Линейная функция» |  |  |  |
| 24 | Основные понятия | Формирование новых знаний и умений | **Знать:** графический метод решения систем уравнений. Метод подстановки и алгебраического сложения.  **Уметь:** решать системы двух линейных уравнений методом подстановки, алгебраического сложения. Применять системы линейных уравнений при решении задач. Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученные результаты, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи. Находить значения аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей. Определять свойства функции по ее графику |  |
| 25 | Основные понятия |  |  |
| 26 | Метод подстановки | Формирование новых знаний и умений |  |
| 27 | Метод подстановки | Формирование и совершенствование новых знаний |  |
| 28 | Метод подстановки |  |  |
| 29 | Метод алгебраического сложения | Формирование новых знаний и умений |  |
| 30 | Метод алгебраического сложения | Совершенствование знаний, умений и навыков |  |
| 31 | Метод алгебраического сложения | Применение знаний на практике |  |
| 32 | Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций | Формирование новых знаний и умений |  |
| 33 | Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций | Применение знаний на практике |  |
| 34 | Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций | Применение знаний на практике |  |
| 35 | Контрольная работа №3 «Системы двух линейных уравнений с двумя переменными» |  |  |  |
| 36 | Что такое степень с натуральным показателем | Формирование и совершенствование новых знаний | **Знать:** понятие степени с натуральным показателем. Компоненты степени. Свойства степеней с целым показателем.  **Уметь:** читать степени любых чисел с любым натуральным показателем и выполнять операцию возведения в степень. Составлять таблицы основных степеней и пользоваться ими при вычислении и нахождении значений выражений. Выполнять основные действия со степенями |  |
| 37 | Таблица основных степеней | Формирование и совершенствование новых знаний |  |
| 38 | Свойства степени с натуральным показателем | Формирование новых знаний и умений |  |
| 39 | Свойства степени с натуральным показателем | Применение знаний на практике |  |
| 40 | Умножение и деление степеней с одинаковыми показателями | Совершенствование знаний, умений и навыков |  |
| 41 | Степень с нулевым показателем | Формирование новых знаний и умений |  |
| 42 | Понятие одночлена. Стандартный вид одночлена | Формирование новых знаний и умений | **Знать:** понятие одночлена. Правила сложения, вычитания, умножения и деления одночленов. Стандартный вид одночлена. Коэффициент и буквенная часть.  **Уметь:** приводить примеры и определять является ли выражение одночленом, а также указывать его коэффициент и буквенную часть. Приводить одночлены к стандартному виду. Выполнять основные действия с одночленами. |  |
| 43 | Сложение и вычитание одночленов | Формирование новых знаний и умений |  |
| 44 | Сложение и вычитание одночленов | Применение знаний на практике |  |
| 45 | Умножение одночленов. Возведение в натуральную степень | Формирование новых знаний и умений |  |
| 46 | Умножение одночленов. Возведение в натуральную степень | Применение знаний на практике |  |
| 47 | Деление одночлена на одночлен | Формирование новых знаний и умений |  |
| 48 | Деление одночлена на одночлен | Совершенствование знаний, умений и навыков |  |
| 49 | Контрольная работа №4 « Одночлены. Операции над одночленами» |  |  |  |
| 50 | Основные понятия | Формирование новых знаний и умений | **Знать:** понятие многочлена. Правила сложения, вычитания, умножения и деления многочленов. Формулы сокращенного умножения. Стандартный вид многочлена. Степень многочлена.  **Уметь:** приводить примеры многочленов и определять, является ли выражение многочленом. Определять степень многочлена. Выполнять основные действия над многочленами. Выносить за скобки множитель. Уметь применять формулы сокращенного умножения |  |
| 51 | Сложение и вычитание многочленов | Формирование новых знаний и умений |  |
| 52 | Сложение и вычитание многочленов | Формирование и совершенствование новых знаний |  |
| 53 | Умножение многочлена на одночлен | Формирование новых знаний и умений |  |
| 54 | Умножение многочлена на одночлен | Применение знаний на практике |  |
| 55 | Умножение многочлена на многочлен | Формирование новых знаний и умений |  |
| 56 | Умножение многочлена на многочлен | закрепление и совершенствование знаний |  |
| 57 | Умножение многочлена на многочлен | Применение знаний на практике |  |
| 58 | Формулы сокращённого умножения | Формирование новых знаний и умений |  |
| 59 | Формула квадрата суммы и разности | Формирование новых знаний и умений |  |
| 60 | Формула разности квадратов | закрепление и совершенствование зн. |  |
| 61 | Формулы суммы и разности кубов | Применение знаний на практике |  |
| 62 | Деление многочлена на одночлен | Применение знаний на практике |  |
| 63 | Повторительно – обобщающий урок Подготовка к к/р | Совершенствование знаний, умений и навыков |  |
| 64 | Контрольная работа №5 «Многочлены. Арифметические операции над многочленами» |  |  |  |
| 65 | Что такое разложение и зачем оно нужно | Формирование новых знаний и умений | **Знать:** понятие многочлена. Правила сложения, вычитания, умножения и деления многочленов. Формулы сокращенного умножения. Стандартный вид многочлена. Степень многочлена.  **Уметь:** приводить примеры многочленов и определять, является ли выражение многочленом. Определять степень многочлена. Выполнять основные действия над многочленами. Выносить за скобки множитель. Уметь применять формулы сокращенного умножения |  |
| 66 | Вынесение общего множителя за скобки | Формирование новых знаний и умений |  |
| 67 | Вынесение общего множителя за скобки | Совершенствование знаний, умений и навыков |  |
| 68 | Способ группировки | Формирование новых знаний и умений |  |
| 69 | Способ группировки | Совершенствование знаний, умений и навыков |  |
| 70 | Разложение на множители с помощью ФСУ | Формирование новых знаний и умений |  |
| 71 | Разложение на множители с помощью ФСУ | Формирование и совершенствование новых знаний |  |
| 72 | Разложение на множители с помощью ФСУ | Применение знаний на практике |  |
| 73 | Разложение на множители с помощью ФСУ | Применение знаний на практике |  |
| 74 | Самостоятельная работа | Совершенствование знаний, умений и навыков |  |
| 75 | Разложение с помощью комбинации различных методов | Формирование новых знаний и умений |  |
| 76 | Разложение с помощью комбинации различных методов | Совершенствование знаний, умений и навыков |  |
| 77 | Разложение с помощью комбинации различных методов | Совершенствование знаний, умений и навыков |  |
| 78 | Сокращение алгебраических дробей | Формирование новых знаний и умений |  |
| 79 | Сокращение алгебраических дробей | Применение знаний на практике |  |
| 80 | Тождества | Формирование новых знаний и умений |  |
| 81 | Контрольная работа №6 «Разложение многочленов на множители» |  |  |  |
| 82 | Функция у=х2 и её график | Формирование новых знаний и умений | **Знать:** квадратичная функция, ее график, парабола. Область определения функции, непрерывность функции.  **Уметь:** строить и читать график функции. Применять основные алгоритмические приемы графического решения уравнений. 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 |  |
| 83 | Функция у=х2 и её график | Применение знаний на практике |  |
| 84 | Функция у=х2 и её график | Совершенствование знаний, умений и навыков |  |
| 85 | Графическое решение уравнений | Формирование новых знаний и умений |  |
| 86 | Графическое решение уравнений | Применение знаний на практике |  |
| 87 | Что означает в математике запись у =f(х) |  |  |
| 88 | Что означает в математике запись у =f(х) | Совершенствование знаний, умений и навыков |  |
| 89 | Что означает в математике запись у =f(х) |  |  |  |
| 90 | Контрольная работа №7 «Функция » |  |  |  |
| 91 | Повторение.Функции и графики | Совершенствование знаний, умений и навыков  Применение знаний на практике |  |  |
| 92 | Повторение.Линейная функция |  |
| 93 | Повторение.Системы двух линейных уравнений с двумя  переменными. |  |
| 94 | Повторение.Степень с натуральным показателем и её свойства |  |
| 95 | Повторение.Одночлены. Арифметические операции над одночленами |  |
| 96 | Повторение.Многочлены. Арифметические операции над многочленами. |  |
| 97 | Итоговая контрольная работа |  |  |  |
| 98 | Повторение.Графическое решение уравнений. |  |  |  |
| 99 | Повторение.Сокращение алгебраических дробей. |  |  |  |
| 100 | Обобщающий урок. |  |  |  |
| 101 | Итоговый урок. |  |  |  |
|  | **Приложение. Контрольные работы в рамках мониторинга.** | | | |
| 1 | Входная контрольная работа |  |  | 22.09. |
| 2 | Контрольная работа за 1 учебное полугодие |  |  | 15.12. |
| 3 | Пробный региональный экзамен |  |  | 15.03. |
| 4 | Региональный экзамен |  |  | 24.05. |
|  |
|