МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЕРХНЕГРЕКОВСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

 «Утверждаю»

 Директор МБОУ Верхнегрековской ООШ

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Бычков А.И./

 Приказ № \_59.1 от 31.08 .2017г

**Рабочая программа**

по алгебре

основное общее образование, 7 класс

Количество часов : 3 часа в неделю, всего – 102 часа

**Учитель: Афанасьева Вера Леонидовна**

Программа разработана на основе:

Программы общеобразовательных учреждений:

Алгебра. 7-9 классы. Составитель Бурмистрова Т.А.,М. «Просвещение»,2015

 ФГОС . основного обшего образования

Учебник: Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова.

Алгебра. 7класс.-М. «Просвещение», 2015г

***2017-2018 г***

**Формируемые универсальные учебные действия**

**Личностные УУД**

1) осознают необходимость изучения;

2) формирование адекватного положительного отношения к школе и к процессу учебной деятельности

**Регулятивные УУД**

1) сличают свой способ действия с эталоном;

2) сличают способ  и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона;

3) вносят коррективы и дополнения в составленные планы;

4) вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта

5) выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению

6) осознают качество и уровень усвоения

7) оценивают достигнутый результат

8) определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата

9) составляют план и последовательность действий

10) предвосхищают временные характеристики результата (когда будет результат?)

11) предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)

12) ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно

13) принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи

14) самостоятельно формируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней

**Познавательные УУД**

1) умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними

2) создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста

3) выделяют количественные характеристики объектов, заданных словами

4) восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации

5) выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи

6) умеют заменять термины определениями

7) умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных

8) выделяют формальную структуру задачи

9) выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей

10) анализируют условия и требования задачи

11) выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам

12) выбирают знаково-символические средства для построения модели

13) выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)

14) выражают структуру задачи разными средствами

15) выполняют операции со знаками и символами

16) выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи

17) проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности

18) умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи

19) выделяют и формулируют познавательную цель

20) осуществляют поиск и выделение необходимой информации

21) применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств

**Коммуникативные УУД**

1) общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информации

а) умеют слушать и слышать друг друга

б) с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации

в) адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции

г) умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме

д) интересуются чужим мнением и высказывают свое

е) вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка

2) учатся действовать с учетом позиции другого и согласовывать свои действия

а)понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной

б) проявляют готовность к обсуждению различных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции

в) учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор

г) учатся аргументировать свою точку зрения, спорить, отстаивать позицию невраждебным для оппонентов образом

3) учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками

а) определяют цели и функции участников, способы взаимодействия

б) планируют общие способы работы

в) обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений

г) умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия

д) умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию

е) учатся разрешать конфликты – выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его

ж) учатся управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать и оценивать его действия

4) работают в группе

а) устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации

б) развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми

в) учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий

5) придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества

а) проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие

б) демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения

в) проявляю готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам

6) регулируют собственную деятельность посредством речевых действий

а) используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений

б) описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности

***В результате изучения темы «Алгебраические выражения» обучающиеся***

*должны знать/понимать:*

* Понятие алгебраического выражения;
* Правила раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых.

*должны уметь:*

* Упрощать алгебраические выражения путем раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых и находить его числовое значение.

***В результате изучения темы «Уравнения с одним неизвестным» обучающиеся***

*должны знать/понимать:*

* Определение уравнения и его корня;
* Свойства уравнений;
* Понятие линейного уравнения.

*должны уметь:*

* Решать уравнения с одним неизвестным, сводящиеся к линейным;
* Решать задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления уравнения, решать составленное уравнение, интерпретировать результат.

***В результате изучения темы «Одночлены и многочлены» обучающиеся***

*должны знать/понимать:*

* Понятие степени и стандартного вида числа;
* Свойства степени с натуральным показателем;
* Понятие одночлена и многочлена стандартного вида.

*должны уметь:*

* Выполнять действия над степенями с натуральными показателями и преобразования алгебраических выражений, используя свойства степени;
* Выполнять действия над одночленами и многочленами, используя алгоритмы сложения, вычитания, умножения и деления одночленов и многочленов;

***В результате изучения темы «Разложение многочленов на множители» обучающиеся***

*должны знать/понимать:*

* Формулы сокращенного умножения;
* Способы разложения многочленов на множители (вынесение общего множителя
за скобки, использование формул сокращенного умножения, способ группировки).

*должны уметь:*

* Выполнять разложение многочленов на множители различными способами
и применять формулы сокращенного умножения для преобразования алгебраических выражений;
* Применять различные способы разложения многочлена на множители
для преобразования алгебраических выражений.

***В результате изучения темы «Алгебраические дроби» обучающиеся***

*должны знать/понимать:*

* Понятие алгебраической дроби и ее числового значения;
* Алгоритмы действий сложения, вычитания, умножения и деления над обыкновенными дробями.

*должны уметь:*

* Сокращать алгебраические дроби, используя основное свойство дроби;
* Выполнять действия сложения, вычитания, умножения и деления алгебраических дробей;
* Выполнять преобразования алгебраических выражений, содержащих два-три действия.

***В результате изучения темы «Линейная функция и её график» обучающиеся***

*должны знать/понимать:*

* Понятия: функция, функциональная зависимость, независимая переменная,
зависимая переменная, график функции;
* Способы задания функции.

*должны уметь:*

* Находить значение функции заданной формулой, графиком по известному значению аргумента, по графику функции;
* Определять значение аргумента, если значение функции задано;
* Составлять таблицы значений функций;
* Строить по точкам график линейной функции и читать ее график.

***В результате изучения темы «Системы двух уравнений с двумя неизвестными» обучающиеся***

*должны знать/понимать:*

* Понятия: линейное уравнение с двумя неизвестными, системы линейных уравнений
с двумя неизвестными, решение системы и что значит решить систему уравнений;
* Способы решения системы уравнений первой степени с двумя неизвестными (способ подстановки, способ сложения и графический способ).

*должны уметь:*

* Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными;
* приводить примеры решений уравнений с двумя неизвестными;
* Решать системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными различными способами: способом подстановки, способом сложения, графическим способом (для иллюстрации наличия или отсутствия решений системы);
* Решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления системы уравнений,
решать составленную систему уравнений, интерпретировать результат.

***В результате изучения темы «Элементы комбинаторики» обучающиеся***

*должны знать/понимать:*

* Способы составления фигурных чисел, магических и латинских квадратов;
* Формулу n-го треугольного числа;
* Комбинаторное правило произведения.

*должны уметь:*

* Составлять различные комбинации из трех элементов;
* Составлять таблицу вариантов;
* Применять правило комбинаторного произведения для решения задач на нахождение числа объектов или комбинаций;
* Производить подсчет вариантов с помощью графов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № урока | Наименование темы |  Форма организации учебных занятий | Основные виды учебной деятельности |
| ***§1. Выражения (5 часов)*** |
| 1 | Числовые выражения | Комбинированный урок | -выполнять элементарные знаково-символические дей-ствия: применять буквы для обозначения чисел;-составлять буквенные выра-жения по условиям, задан-ным словесно; |
| 2 | Числовые выражения | Урок-закрепление изученного |
| 3 | Выражения с переменными | Комбинированный урок |
| 4 | Выражения с переменными | Комбинированный урок |
| 5 | Сравнение значений выражений | Урок-самостоятельная работа |
| ***§2. Преобразование выражений(5 часа)*** |
| 6 | Свойства действий над числами | Комбинированный урок | -преобразовывать алгебраические суммы;-вычислять числовое значение буквенного выражения |
| 7 | Тождества  | Урок-решение задач |
| 8 | Тождественные преобразования выражений | Комбинированный урок |
| 9 | Тождественные преобразования выражений | Урок-самостоятельная работа |
| 10 | **Контрольная работа №1 по теме «Преобразование выражений»** | Урок -контрольная работа |
| ***§3. Уравнения с одной переменной (7 часов)*** |
| 11 | Уравнение и его корни | Урок-лекция | -проводить рассуждения о корнях уравнения с опорой на определение корня, числовые свойства выраже-ний, |
| 12 | Решение задач с нахождением корней уравнения | Урок-решение задач |
| 13 | Линейное уравнение с одной переменной | Урок-решение задач |
| 14 | Решение задач с помощью уравнений | Урок-решение задач |
| 15 | Решение задач с помощью уравнений | Урок-самостоятельнаяработа |
| 16 | Решение старинных задач | Урок решение задач |
| 17 | **Контрольная работа №2 по теме «Уравнения с одной** **переменной»** | Урок-контрольная работа |
| ***§4. Статистические характеристики (5 часа)*** |
| 18 | Среднее арифметическое, размах , мода | Комбинированный урок |  |
| 19 | Среднее арифметическое, размах, мода | Урок-решение задач |
| 20 | Медиана как статистическая характеристика | Комбинированный урок |
| 21 | Формулы  | Комбинированный урок |
| 22 | **Контрольная работа №2 по теме *Статистические характеристики*** |  |  |
| ***Функция и графики 5 часов*** |
| 23 | Что такое функция | Урок-лекция | -вычислять значения функций -составлять таблицы значе-ний функций-строить по точкам график функции-описывать свойства функции на основе ее графического представления |
| 24 | Область определения функции | Комбинированный урок |
| 25 | Вычисление значений по формуле | Урок-решение задач |
| 26 | График функции | Комбинированный урок |
| 27 | График функции  | Урок-самостоятельная работа |
| ***Линейная функция 6 часов*** |
| 28 | Прямая пропорциональность и ее график | Комбинированный урок | -вычислять значения функций-строить график функции-описывать свойства функции на основе ее графического представления-моделировать реальные зависимости, выражаемые линейной функцией, с помощью формул и графиков-интерпретировать графики реальных зависимостей-использовать функциональную символику |
| 29 | Линейная функция и ее график | Комбинированный урок |
| 30 | Линейная функция и ее график | Комбинированный урок |
| 31 | Угловой коэффициент прямой | Комбинированный урок |
| 32 | Задание функции несколькими формулами | Урок-самостоятельная работа |
| 33 | **Контрольная работа №4 по теме «Функции и их графики»** | Урок-контрольная работа |
|  ***Степень и ее свойства 5 часрв*** |
| 34 | Определение степени с натуральным показателем | Урок-лекция | -формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства степени с натуральным показателем;-применять свойства степени для преобразования выраже-ний и вычислений |
| 35 | Умножение и деление степеней | Комбинированный урок |
| 36 | Возведение в степень произведения | Комбинированный урок |
| 37 | Возведение в степень степени | Комбинированный урок |
| 38 | Возведение в степень степени | Урок-решение задач |
| ***§8. Одночлены 6 часов)*** |
| 39 | Одночлен и его стандартный вид | Комбинированный урок | -выполнять действия с одно-членами;применять различные формысамоконтроля; |
| 40 | Умножение одночленов | Комбинированныйурок |
| 41 | Возведение одночлена в степень | Комбинированный урок |
| 42 | Функция у=x² у=x³ | Урок-лекция |
| 43 | О простых и составных числах | Урок-самостоятельная работа |
| 44 | **Контрольная работа №4по теме «Степень и ее свойства. Одночлены**» | Урок-контрольная работа |
| ***§9.Сумма и разность многочленов ( 3 часов)*** |
| 45 | Многочлен и его стандартный вид. Степень многочлена | Комбинированный урок | -выполнять действия с многочленами-применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразованийвыражений |
| 46 | Сложение многочленов | Урок решения задач |
| 47 | Вычитание многочленов | Урок-самостоятельная работа |
| ***§10. Произведение одночлена и многочлена (7 часов)*** |
| 48 | Умножение одночлена на многочлен | Комбинированный урок | -выполнять действия с одночленами и многочленами-применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований выражений |
| 49 | Умножение одночлена на многочлен | Урок решения задач |
| 50 | Разложение многочлена на множители | Комбинированный урок |
| 51 | Разложение многочлена на множители | Урок решения задач |
| 52 | Вынесение общего множителя за скобки | Комбинированный урок |
| 53 | Вынесение общего множителя за скобки | Урок-самостоятельная работа |
| 54 | **Контрольная работа №5 по теме «Произведение одночлена и многочлена»**  | Урок- контрольная работа |
| ***§11. Произведение многочленов( 7 часов)*** |
| 55 | Умножение многочлена на многочлен | Комбинированный урок | -выполнять умножение одночлена на многочлен-применять различные формы самоконтроля при разложении многочлена на множители |
| 56 | Умножение многочлена на многочлен | Комбинированный урок |
| 57 | Разложение многочлена на множители | Комбинированный урок |
| 58 | Разложение многочлена на множители | Урок-самостоятельная работа |
| 59 | Деление с остатком | Комбинированный урок |
| 60 | Решение задач | Комбинированный урок |
| 61 | **Контрольная работа №6 по теме «Произведение многочленов»** | Урок-контрольная работа |
|  ***Квадрат суммы и квадрат разности 5 часов*** |
| 62 | Возведение в квадрат суммы двух выражений | Комбинированный урок | -доказывать формулы сокращенного умножения-применять их при преобразованиях выражений и вычислениях-выполнять разложение многочленов на множителиразными способами |
| 63 | Возведение в квадрат суммы двух выражений | Комбинированный урок |
| 64 | Возведение в квадрат разности двух выражений | Комбинированный урок |
| 65 | Разложение на множители с помощью формулы квадрата разности . | Комбинированный урок |
| 66 | Возведение в квадрат суммы двух выражений | Урок-самостоятельная работа |
|  ***азность квадратов . Сумма и разность кубов 7 часов*** |
| 67 | Умножение разности двух выражений на их сумму | Комбинированный урок | -решать уравнения, применяясвойство равенства нулю произведения-применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований |
| 68 | Умножение разности двух выражений на их сумму | Комбинированный урок |
| 69 | Разложение разности квадратов на множители | Комбинированный урок |
| 70 | Разложение разности квадратов на множители | Комбинированный урок |
| 71 | Разложение на множители суммы и разности кубов | Комбинированный урок |
| 72 | Разложение разности квадратов на множители | Урок-самостоятельная работа |
| 73 | **Контрольная работа****№7 по теме «Формулы****сокращенного умножения»** | Урок-контрольная работа |
|  ***Преобразование целых выражений 7 часов*** |
| 74 | Определение целого выражения | Урок-лекция | -выполнять преобразования целого выражения в многочлен-применять различные способы для разложения на множители-использовать различные формы самоконтроля |
| 75 | Преобразование целого выражения в многочлен | Комбинированный урок |
| 76 | Решение задач | Комбинированный урок |
| 77 | Применение различных способов для разложения на множители | Комбинированный урок |
| 78 | Решение задач | Комбинированный урок |
| 79 | Возведение двучлена в степень | Комбинированный урок |
| 80 | **Контрольная работа****№8 по теме «Преобразование целых выражений»** | Урок- контрольная работа |
| ***§15.Линейные*** | ***уравнения с двумя переменными и их системы ( 5 часов)*** |
| 81 | Линейное уравнение с двумя переменными. | Комбинированный урок | -проводить доказательные рассуждения о решении уравнения с двумя переменными-переходить к графической интерпретации системы линейных уравнений с двумя переменными-анализировать полученный результат |
| 812 | График линейного уравнения с двумя переменными | Комбинированный урок |
| 83 | Системы линейных уравнений с двумя переменными. | Комбинированный урок |
| 84 |  Графический способ решения систем уравнений | Комбинированный урок |
| 85 | Графический способ решения систем уравнений | Урок-самостоятельная работа |
| ***§16. Решение систем линейных уравнений (11 часов)*** |
| 86 | Способ подстановки | Комбинированный урок | -решать системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными-решать текстовые задачи, алгебраической моделью которых является система линейных уравнений-решать составленную систему и интерпретировать полученный результат |
| 87 | Способ подстановки | ср |
| 88 | Способ сложения | Комбинированный урок |
| 89 | Способ сложения | Комбинированный урок |
| 90 | Решение задач с помощью систем уравнений | Комбинированный урок |
| 91 | Решение задач с помощью систем уравнений | Комбинированный урок |
| 92 | Линейные неравенствас двумя переменными | Комбинированный урок |
| 93 | Линейные неравенства с двумя переменными | Комбинированный урок |
| 94 | Решение систем линейных неравенств с двумя переменными | Комбинированный урок |
| 95 | Решение систем линейных неравенств с двумя переменными | Урок-самостоятельная работа |
| 96 | **Контрольная работа №9 по теме «Решение систем линейных уравнений»** | Урок – контрольная работа |
| ***Повторение ( 6 часов)*** |
| 97 | Уравнения с одной переменной | Комбинированныйурок | -решать линейные уравнения-решать системы линейных уравнений-выполнять совместные действия над выражениями-описывать свойства линейной функции и строить ее график |
| 98 | Системы линейных уравнений | Комбинированный урок |
| 99 | Формулы сокращенного умножения | Комбинированный урок |
| 100 | Функции и графики | Комбинированный урок |
| 101 | **Итоговая контрольная работа №10 за курс 7класса** | Урок- контрольная работа  |
| 102 | Итоговое повторение |  |  |

 КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

 В связи с праздничными днями и перенесёнными выходными днями (произошло уплотнение учебного материала, поэтому программа по алгебре 7 класса будет пройдена не за 105 учебных часов, а за 102 учебных часа.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № пункта | Наименование темы | Количество часов | Дата |
| План | Факт |
| **§1. Выражения 5 часов** |  |
| 1 | Числовые выражения | 1 |  |  |
| 2 | Числовые выражения | 1 |  |  |
| 3 | Выражения с переменными | 1 |  |  |
| 4 | Выражения с переменными | 1 |  |  |
| 5 | Сравнение значений выражений  |  |  |  |
|  **Преобразование выражений 5 часов** |  |
| 6 | Свойства действий над числами | 1 |  |  |
| 7 | Тождества | 1 |  |  |
| 8 | Тождественные преобразования | 1 |  |  |
| 9 | Тождественные преобразования | 1 |  |  |
| 10 | **Контрольная работа №1 по теме «Преобразование выражений»** | 1 |  |  |
| **§3. Уравнения с одной переменной 7 часов** |  |  |
| 11 | Уравнение и его корни | 1 |  |  |
| 12 | Решение задач с нахождением корней уравнении | 1 |  |  |
| 13 | Линейное уравнение с одной переменной | 1 |  |  |
| 14 | Решение задач с помощью уравнений | 1 |  |  |
| 15 | Решение задач с помощью уравнений | 1 |  |  |
| 16 | Решение старинных задач с помощью уравнений | 1 |  |  |
| 17 | **Контрольная работа №2 по теме «Уравнения с одной переменной** « | 1 |  |  |
| **§4. Статистические характеристики 5 часов** |  |
| 18 | Среднее арифметическое, размах, мода | 1 |  |  |
| 19 | Среднее арифметическое, размах, мода | 1 |  |  |
| 20 | Медиана как статистическая характеристика | 1 |  |  |
| 21 | Формулы | 1 |  |  |
| 22 | **Контрольная работа №2 по теме «Статистические характеристики»** |  |  |  |
| **§5. Функции и их графики 5 часов** |  |  |
| 23 | Что такое функция. | 1 |  |  |
| 24 | Область определения функции | 1 |  |  |
| 25 | Вычисление значений функции по формуле | 1 |  |  |
| 26 | График функции | 1 |  |  |
| 27 | График функции | 1 |  |  |
| **§6. Линейная функция 6 часов** |  |  |
| 28 | Прямая пропорциональность и её график | 1 |  |  |
| 29 | Линейная функция и её график | 1 |  |  |
| 30 | Линейная функция и её график | 1 |  |  |
| 31 | Угловой коэффициент прямой | 1 |  |  |
| 32 | Задание функции несколькими формулами | 1 |  |  |
| 33 | **Контрольная работа №3 по теме «Функции и их графики»** | 1 |  |  |
| **§7. Степень и её свойства 5 часов** |  |  |
| 34 | Определение степени с натуральным показателем | 1 |  |  |
| 35 | Умножение и деление степеней | 1 |  |  |
| 36 | Возведение в степень произведение | 1 |  |  |
| 37 | Возведение в степень степени | 1 |  |  |
| 38 | Возведение в степень степени | 1 |  |  |
| **§8. Одночлены 6 часов** |  |  |
| 39 | Одночлен и его стандартный вид | 1 |  |  |
| 40 | Умножение одночленов | 1 |  |  |
| 41 | Возведение одночлена в степень | 1 |  |  |
| 42 | Функция у=х2 и у=х3 и их графики | 1 |  |  |
| 43 | О простых и составных числах | 1 |  |  |
| 44 | **Контрольная работа №4 по теме «Степень и ее свойства . Одночлены»** | 1 |  |  |
| **§9. Сумма и разность многочленов 3** часов |  |  |
| 45 | Многочлен и его стандартный вид Степень многочленмногочлена | 1 |  |  |
| 46 | Сложение и вычитание многочленов | 1 |  |  |
| 47 | вычитание многочленов | 1 |  |  |
| **§10. Произведение одночлена и многочлена 7 часов** |  |  |
| 48 | Умножение одночлена на многочлен | 1 |  |  |
| 49 | Умножение одночлена на многочлен | 1 |  |  |
| 50 | Разложение многочлена на множители | 1 |  |  |
| 51 | Разложение многочлена на множители | 1 |  |  |
| 52 | Вынесение общего множителя за скобки | 1 |  |  |
| 53 | Вынесение общего множителя за скобки | 1 |  |  |
| 54 | **Контрольная работа №5 по теме «Произведение многочлена и одночлена»** | 1 |  |  |
| **§11. Произведение многочленов** | **7 часов** |  |  |
| 55 | Умножение многочлена на многочлен | **1** |  |  |
| 56 | Умножение многочлена на многочлен | **1** |  |  |
| 57 | Разложение многочлена на множители способом группировки | **1** |  |  |
| 58 | Разложение многочлена на множители способом группировки | **1** |  |  |
| 59 | Деление с остатком | **1** |  |  |
| 60 | Решение задач | **1** |  |  |
| 61 | **Контрольная работа №6 по теме «Произведение многочленов»** | **1** |  |  |
| **§12. Квадрат суммы и квадрат разности** | **5 часов** |  |  |
| 62 | Возведение в квадрат суммы двух выражений | 1 |  |  |
| 63 | Возведение в квадрат и суммы двух .выражений  | 1 |  |  |
| 64 | Возведение в квадрат разности двух выражений | 1 |  |  |
| 65 | Разложение на множители с помощью формулы квадрата разности | 1 |  |  |
| 66 | Возведение в квадрат двух выражений | 1 |  |  |
| **§13. Разность квадратов. Сумма и разность кубов** | **7 часов** |  |  |
| 67 | Умножение разности двух выражений на их сумму | 1 |  |  |
| 68 | Умножение разности двух выражений на их сумму | 1 |  |  |
| 69 | Разложение разности квадратов на множители | 1 |  |  |
| 70 | Разложение разности квадратов на множители | 1 |  |  |
|  |  |
| 71 | Разложение на множители суммы и разности кубов | 1 |  |  |
| 72 | Разложение разности квадратов на множители | 1 |  |  |
| 73 | **Контрольная работа № 7 ПО ТЕМЕ «Формулы сокращенного умножения»** | 1 |  |  |
| **§14. Преобразование целых выражений** | **7 часов** |  |  |
| 74 | Определение целого выражения | **1** |  |  |
| 75 | Преобразование целого выражения в многочлен | **1** |  |  |
| 76 | Решение задач | **1** |  |  |
| 77 | Применение различных способов для разложения на множители | **1** |  |  |
| 78 | Решение задач | **1** |  |  |
| 79 | Возведение двучлена в степень | **1** |  |  |
| 80 | **Контрольная работа №8 по теме «Преобразование целых выражений** | **1** |  |  |
| **§15. Линейные уравнения с двумя переменными и их системы** | **5 часов** |  |  |
| 81 | Линейные уравнения с двумя переменными | 1 |  |  |
| 82 | График линейного уравнения с двумя переменными | 1 |  |  |
| 83 | Система линейных уравнений с двумя перемени ы м и | 1 |  |  |
| 84 | Графический способ решения системы уравнений | 1 |  |  |
| 85 | Графический способ решения системы уравнений | 1 |  |  |
| **§16. Решение систем линейных уравнений** | ***11 часов*** |  |  |
| 86 | Способ подстановки | 1 |  |  |
| 87 | Способ подстановки | 1 |  |  |
| 88 | Способ сложения | 1 |  |  |
| 89 | Способ сложения | 1 |  |  |
| 90 | Решение задач с помощью систем уравнений | 1 |  |  |
| 91 | Решение задач с помощью систем уравнений | 1 |  |  |
| 92 | Линейные неравенства с двумя переменными и их системы | 1 |  |  |
| 93 | Линейные неравенства с двумя неизвестными переменными | 1 |  |  |
| 94 | Решение систем линейных неравенств с двумя неизвестными переменными | 1 |  |  |
| 95 | Решение систем линейных неравенств с двум Неизвестными переменными  переменными | 1 |  |  |
| 96 | **Контрольная работа № 9 по теме « Решение системы линейных уравнений»** | 1 |  |  |
| **Повторение** | **6 часов** |  |  |
| 97 | Уравнения с одной переменной | 1 |  |  |
| 98 | Системы линейных уравнений и их неравенств | 1 |  |  |
| 99 | Формулы сокращённого умножения | 1 |  |  |
| 100 | Функции и графики  |  |  |  |
| 101 | **Итоговая контрольная работа № 10 за курс 7 класса**  | 1 |  |  |
| 102 | **Итоговое повторение** | 1 |  |  |