Согласовано Утверждаю

Зам.дир по УВР директор школы

\_\_\_\_\_\_\_/Богданова Т.Ю./ \_\_\_\_\_\_\_/Бобрусева А.А./



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«ТАЛОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

**ТАРУМОВСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**

|  |
| --- |
| **368872 РД с. Таловка ул. Советская – 103, e-mail: talshol05@mail.ru** |

**Рабочая программа**

**по алгебре**

**7 класс**

**Учитель: Страканева Е.П.**

**I. Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета "Алгебра" для учащихся 7 класса составлена на основе следующих документов:

1. Закона РФ "Об образовании в Российской Федерации"от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования ([Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"](garantF1://55070507.0));
3. Распоряжение Министерства образования от 15.03.12 № 929-р «Об утверждении регионального базисного учебного плана и примерных учебных планов образовательных учреждений , реализующих программы общего образования»;
4. Математика. Сборник рабочих программ. 5-7 классы [Текст]: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / сост. Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2012. — 80 с.
5. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы [Текст]. — 3-е изд., перераб. — М.: Просвещение, 2011. – 64 с. – (Стандарты второго поколения).
6. Образовательная программа ООО МОУ СОШ №1 р.п.Кузоватово;
7. Фундаментальное ядро содержания общего образования/ Рос. акад. наук, Рос. акад. образования; под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. – 4-е изд., дораб. - М.: Просвещение, 2011. – 79 с. – (Стандарты второго поколения);
8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 04.10.2010 № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений»

Данная программа разработана на основе авторской программы общеобразовательных учреждений «Алгебра 7 – 9 классы» авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова и полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы, конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и даёт распределение часов по разделам курса..

**Место предмета в учебном плане**

Базисный учебный (образовательный) план на изучение алгебры в 7 классе основной школы отводит 3 часа в неделю, всего 102 урока (учебное время может быть увеличено до 4 уроков в неделю за счёт вариативной части Базисного плана).

Авторской программой к учебнику "Алгебра"7 класс Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова отводится на изучение алгебры по 3 урока в неделю, что составляет 102 часа в учебный год. В учебном плане МОУ «Таловская СОШ» на изучение предмета «Алгебра» из вариативной части выделено 136 часов( из расчёта 4 часа в неделю).

**Цели и задачи учебного предмета**

Федеральный государственный стандарт II поколения направлен на реализацию следующих основных ***целей:***

* овладение системой знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучение смежных дисциплин, продолжения образования;
* интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности 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, играющей особую роль в общественном развитии.

**на решение следующих задач:**

* систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование арифметического аппарата, сформированного в начальной школе, и его применение к решению математических и нематематических задач.
* развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления.

**В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:**

* развивать представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
* овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению задач;
* получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
* развить логическое мышление и речь - умение логически обосновать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
* сформировать представление об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

**Преобладающие методы обучения**

Ведущими методами обучения геометрии являются:

* проблемно-поисковый,
* объяснительно-иллюстративный;
* репродуктивный,
* частично-поисковый ;
* творчески-репродуктивный.

**Формы организации учебного процесса**

* индивидуальные,
* групповые,
* индивидуально-групповые,
* фронтальные

В системе уроковвыделяются следующие виды:

* ***Урок-лекция.*** Предполагаются  совместные усилия учителя и учеников для решения общей проблемной познавательной задачи. На таком уроке используется демонстрационный материал на компьютере, разработанный учителем или учениками, мультимедийные продукты.
* ***Урок-практикум.*** На уроке учащиеся работают над различными заданиями в зависимости от своей подготовленности. Виды работ могут быть самыми разными: письменные исследования,  решение различных задач, практическое применение различных методов решения задач, интерактивные уроки. Компьютер на таких уроках используется как электронный калькулятор, тренажер устного счета, виртуальная лаборатория, источник справочной информации.
* ***Урок-исследование.***На урокеучащиеся решают проблемную задачу исследовательского характера аналитическим методом и с помощью компьютера с использованием различных лабораторий.
* ***Комбинированный урок*** предполагает выполнение работ и заданий разного вида.
* ***Урок–игра.*** На основе игровой деятельности учащиеся познают новое, закрепляют изученное, отрабатывают различные учебные навыки.
* ***Урок решения задач****.* Вырабатываются у обучающихся умения и навыки решения задач на уровне базовой и продвинутой подготовке. Любой учащийся может использовать компьютерную информационную базу по методам решения различных задач, по свойствам элементарных функций и т.д.
* ***Урок-тест.***Тестирование проводится с целью диагностики пробелов знаний, контроля уровня обученности , тренировки технике тестирования. Тесты предлагаются как в печатном, так и в электронном варианте. Причем в компьютерном варианте всегда с ограничением времени.
* ***Урок-зачет.*** Устный и письменный опрос обучающихся  по заранее составленным вопросам, а также решение задач разного уровня по изученной теме.
* ***Урок - самостоятельная работа*.**  Предлагаются разные виды самостоятельных работ.
* ***Урок - контрольная работа***. Проводится на двух уровнях: уровень базовый (обязательной подготовки) - «3», уровень продвинутый - «4» и «5».

**Формы и виды контроля**

* **текущий**контроль в виде проверочных работ и тестов;
* **тематический** контроль в виде  контрольных работ;
* **итоговый** контроль в виде контрольной работы и теста.

**II. Учебно- тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Изучаемый материал | Кол-во часов | Кол-во  КР / СР |
|  | Повторение | 5 | 1 |
|  | Выражения и их преобразования. Уравнения | 26 | 2 / 6 |
|  | Функции | 18 | 1 / 3 |
|  | Степень с натуральным показателем | 18 | 1 / 3 |
|  | Многочлены | 23 | 2 / 3 |
|  | Формулы сокращённого умножения | 23 | 2 / 3 |
|  | Системы линейных уравнений | 17 | 1 / 4 |
|  | Повторение. | 6 | 1 |
|  | **Итого** | 136 | 11 / 22 |

**III.Содержание тем учебного предмета**

* 1. **Повторение изученного в 5-6 классах ( 54часа)**
  2. **Выражения и их преобразования. Уравнения (27 ч.)**

Числовые выражения и выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение с одним неизвестным и его корень, линейное уравнение. Решение задач методом уравнений.

Цель - систематизировать и обобщить сведения о преобразовании выражений и решении уравнений с одним неизвестным, полученные учащимися в курсе математики 5,6 классов.

***Знать*** какие числа являются целыми, дробными, рациональными, положительными, отрицательными и др.; свойства действий над числами; знать и понимать термины «числовое выражение», «выражение с переменными», «значение выражения», тождество, «тождественные преобразования».

***Уметь*** осуществлять в буквенных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; сравнивать значения буквенных выражений при заданных значениях входящих в них переменных; применять свойства действий над числами при нахождении значений числовых выражений.

Статистические характеристики.

**Цель** - понимать практический смысл статистических характеристик.

*Знать* простейшие статистические характеристики.

*Уметь* в несложных случаях находить эти характеристики для ряда числовых данных.

* 1. **Функции (18 ч.)**

Функция, область определения функции, Способы задания функции. График функции. Функция *у=кх+Ь* и её график. Функция *у=кх* и её график.

**Цель** - познакомить учащихся с основными функциональными понятиями и с графиками функций *у=кх+Ь, у=кх.*

***Знать:*** определения функции, области определения функции, области значений, что такое аргумент, какая переменная называется зависимой, какая независимой; понимать, что функция - это математическая модель, позволяющая описывать и изучать разнообразные зависимости между реальными величинами, что конкретные типы функций (прямая и обратная пропорциональности, линейная) описывают большое разнообразие реальных зависимостей.

***Уметь:*** правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции, область определение, область значений), понимать ее в тексте, в речи учителя, в формулировке задач; находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики линейной функции, прямой и обратной пропорциональности; интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы

* 1. **Степень с натуральным показателем (18 ч.)**

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлен. Функции *у=х2, у=х3,* и их графики.

**Цель** - выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями.

***Знать*** определение степени, одночлена, многочлена; свойства степени с натуральным показателем, свойства функций у=х2 , у=х3 .

***Уметь***находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики функций у=х2, у=х3; выполнять действия со степенями с натуральным показателем; преобразовывать выражения, содержащие степени с натуральным показателем; приводить одночлен к стандартному виду.

* 1. **Многочлены (23 ч.)**

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

**Цель** - выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители.

***Знать***определение многочлена, понимать формулировку заданий: «упростить выражение», «разложить на множители».

***Уметь***приводить многочлен к стандартному виду, выполнять действия с одночленом и многочленом; выполнять разложение многочлена вынесением общего множителя за скобки; умножать многочлен на многочлен, раскладывать многочлен на множители способом группировки, доказывать тождества.

* 1. **Формулы сокращённого умножения (23 ч.)**

Формулы *(a±b)* = *a2 ±2ab+b2*, *(a-b)(a + b) = а2–b2 ,[(a±b)(a2+ab+b2)].* Применение формул сокращённого умножения к разложению на множители.

**Цель** - выработать умение применять в несложных случаях формулы сокращённого умножения для преобразования целых выражений в многочлены и для разложения многочленов на множители.

***Знать*** формулы сокращенного умножения: квадратов суммы и разности двух выражений; различные способы разложения многочленов на множители.

***Уметь*** читать формулы сокращенного умножения, выполнять преобразование выражений применением формул сокращенного умножения: квадрата суммы и разности двух выражение, умножения разности двух выражений на их сумму; выполнять разложение разности квадратов двух выражений на множители; применять различные способы разложения многочленов на множители; преобразовывать целые выражения; применять преобразование целых выражений при решении задач.

* 1. **Системы линейных уравнений (17 ч.)**

Система уравнений с двумя переменными. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение задач методом составления систем уравнений.

**Цель** - познакомить учащихся со способами решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

***Знать,*** что такое линейное уравнение с двумя переменными, система уравнений, знать различные способы решения систем уравнений с двумя переменными: способ подстановки, способ сложения; понимать, что уравнение - это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики.

***Уметь*** правильно употреблять термины: «уравнение с двумя переменными», «система»; понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задачи «решить систему уравнений с двумя переменными»; строить некоторые графики уравнения с двумя переменными; решать системы уравнений с двумя переменными различными способами.

* 1. **Повторение. Решение задач (20 ч.)**

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 7 класса).

**IV.Требования к результатам освоения учебного предмета**

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

***личностные:***

*у учащихся будут сформированы:*

1) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

2) целостность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

3) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-творческой и других видах деятельности;

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

5) представление о человеческой науке как о сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

*у учащихся могут быть сформированы:*

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

7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;

8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов , задач, решений , рассуждений.

***метапредметные*:**

1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

5) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение , умозаключение(индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;

6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели схемы для решения учебных и познавательных задач;

7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителями сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

8) сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ- компетентности);

9) первоначальные представления об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники , о средстве моделирования явлений и процессов;

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

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

12) умение понимать и использовать математические средства наглядности(рисунки, чертежи, схемы и др.)для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

13) умение выдвигать гипотезы при решении различных задач и понимать необходимость их проверки;

14) умение принимать индуктивные и дедуктивные способы рассуждений , видеть различные стратегии решения задач;

15) понимание сущности алгоритмических предписаний и действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

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

17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

***предметные:***

1) умение работать с математическим текстом, (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные язык математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, доказывать математические утверждения;

2) владение базовым понятным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о статических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенности выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

3) умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

4) умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

5) умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а так же приводимые к ним уравнения, неравенства; системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;

6) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать их функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;

7) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;

8) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**V.Учебное и материально-техническое обеспечение учебного предмета**

***Технические средства обучения***

Компьютер, медиапроектор, интерактивная доска

***Интернет-ресурсы***

1. www. [edu](http://www.edu.ru/index.php) - "Российское образование" Федеральный портал.

2. www.[school.edu](http://www.school.edu.ru/) - "Российский общеобразовательный портал".

3. www.school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

4. www.mathvaz.ru - [docье школьного учителя математики](http://www.mathvaz.ru/)

***Документация, рабочие материалы для учителя математики***

5. www.it-n.ru[**"Сеть творческих учителей"**](http://www.it-n.ru/)

6. www .[festival.1september.ru](http://festival.1september.ru/)   Фестиваль педагогических идей "Открытый урок"

***Сайты для учащихся:***

1. Интерактивный учебник. Математика 7 класс. Правила, задачи, примеры <http://www.matematika-na.ru>
2. Энциклопедия для детей <http://the800.info/yentsiklopediya-dlya-detey-matematika>
3. Энциклопедия по математике <http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/matematika/MATEMATIKA.html>
4. Справочник по математике для школьников <http://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm>
5. Математика он-лайн <http://uchit.rastu.ru>

**VI.Литература**

**Для учителя:**

1.Алгебра-7 :учебник для общеобразовательных учреждений

Ю.Н.Макарычев , Н.Г.Миндюк, К.Н. Нешков , С.Б.Суворова ,Москва , «Просвещение» ,2014г .

2.Алгебра. Элементы статистики и теории вероятностей.Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, под редакцией С.А. Теляковского, М.-Просвещение, 2006

3.Уроки алгебры в 7 классе: книга для учите­ля / В.И.Жохов, Л.Б.Крайнева. — М.: Просвещение, 2010.

Дидактические материалы по алгебре для 7 класса / Л.И.Звавич, Л.В.Кузнецова, С.Б.Суворова. — М.: Просвещение, 2010.

4.Алгебра. Тематические тесты. 7 класс / Ю.П.Дудницын, В.Л.Кронгауз. — М.: Просвещение, 2010.

5.Алгебра. Тесты для промежуточной аттестации. 7 – 8 класс / под ред. Ф.Ф.Лысенко. – Ростов-на-Дону: Легион-М, 2009.

6.Поурочные разработки по алгебре для 7 класса ,А.Н.Рурукин,Г.В.Лупенко и др., Москва «ВАКО»,2007г

7.Тесты по алгебре. 7 класс. /П.И. Алтынов/ М.-Экзамен,2009.

Календарно-тематическое планирование

1. **Повторение. (4 часов)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **дата** | | **Тема урока** | **Требования к уровню подготовки обучающихся** | **Тип урока.**  **Методы и формы обучения** | **Основные виды деятельности учащихся(на уровне УУД)** | **Виды контроля** | **ЭОР** | **Примечание** |
| **план** | **факт** |
| **1 1** | 02.09. | 02.09. | Повторение курса математики 6класса: Числовые выражения | Повторить правила сложения, вычитания, умножения и деления рациональных чисел, закрепить навык нахождения значения числового выражения | Урок повторения  Практикум | Учёт правил в планировании и контроле способа решения, выбор способа решения задачной ситуации | Таблицы по математике, карточки с индивидуальными заданиями. | презентация | П. 1- определения знать, №8, №18, №4(б,г,д,ж) |
| **2 2** | 04.09. | 04.09. | Повторение курса математики 6класса: Приведение подобных слагаемых | Повторить правила преобразования буквенных выражений, закрепить навык приведения подобных слагаемых в ходе выполнения упражнений; развивать логическое мышление учащихся | Урок повторения  Практикум | Учёт правил в планировании и контроле способа решения, выбор способа решения задачной ситуации | Таблицы по математике, карточки с индивидуальными заданиями. | презентация | Повторить правила преобразования буквенных выражений |
| **3 3** | 06.09. | 06.09. | Повторение курса математики 6класса: Решение уравнений | Повторить схему решения линейных уравнений, закрепить навык решения уравнений, приведения подобных слагаемых, правила преобразования числовых и буквенных выражений | Урок повторения  Практикум | Учёт правил в планировании и контроле способа решения, выбор способа решения задачной ситуации | Таблицы по математике, карточки с индивидуальными заданиями. | презентация | Повторить схему решения уравнений, |
| **4 4** | 08.09. | 08.09. | Повторение курса математики 6класса: Решение задач с помощью уравнений | Повторить правила оформления задач, решаемых с помощью уравнений, закрепить навык решения текстовых задач с помощью уравнений; развивать логическое мышление учащихся | Урок повторения  Практикум | Анализ задачной ситуации, выбор способа решения задачной ситуации, умение выражать свои мысли | Таблицы по математике | презентация | Повторить правила оформления задач, решаемых с помощью уравнений, |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**2. Выражения и их преобразования. Уравнения .(27 ч.)**

Числовые выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение, корень уравнения. Линейное уравнение с одной переменной. Решение текстовых задач методом составления уравнений. Среднее арифметическое, размах, мода, медиана чисел.

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

**Ученик научится:**

* 1. владеть понятиями «тождество», «тождественное преоб­разование», решать задачи, содержащие буквенные данные; ра­ботать с формулами;
  2. выполнять преобразования выражений, содержащих сте­пени с целыми показателями;
  3. выполнять разложение многочленов на множители.
  4. решать основные виды линейных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
  5. понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных си­туаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
  6. применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

**Ученик получит возможность:**

1) научиться выполнять многошаговые преобразования целых выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;

2) овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;

1. применять графические представления для исследова­ния уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

*Описательная статистика*

Ученик научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

Ученик получит возможность приобрести первона­чальный опыт организации сбора данных при проведении опро­са общественного мнения, осуществлять их анализ, пред­ставлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ №** | **дата** | | **Тема урока** | **Требования к уровню подготовки обучающихся** | **Тип урока.**  **Методы и формы обучения** | **Основные виды деятельности учащихся(на уровне УУД)** | **Виды контроля** | **ЭОР** | **Примечание** |
| **план** | **факт** |
|  | 09.09. | 09.09 | Числовые  выражения | Познакомиться с понятиями числовое выражение, алгебраическое выражение, значение выражения, переменная, допустимое и недопустимое значение выражения. Научиться находить значение числового выражения при заданных значениях | Урок-лекция | **Коммуникативные:** представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.  **Регулятивные:** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную  цель и строить действия в соответствии с ней.  **Познавательные:** проводить анализ способов решения задач | Устный счет, взаимоконтроль | Презентация  диск | П.1 |
|  | 11.09. | 11.09. | Выражения с переменными, | Знать и понимать термин «выражение с переменными».  Уметь осуществлять в буквенных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления. | Урок-практикум. | Устный счет, диктант | презентация Задания для устного счета. | П.2 |
|  | 13.09. | 13.09. | Выражения с переменными, | Урок-практикум | Самостоятельная работа, контроль учителя самоконтроль | Текст с/р | П.2 |
|  | 16.09. | 16.09. | Сравнение  значений выражений | Познакомиться с понятием *неравенство*. Научиться сравнивать значения буквенных выражений при заданных значениях входящих в них переменных, используя строгие и нестрогие неравенства | Комбинированный урок  Урок-исследование | Устный счет, взаимоконтроль | презентация Задания для устного счета.  Диск | П.3 |
|  | 18.09. | 14.09. | Входная административная контрольная работа. |  | Контроль и оценка знаний за курс 8 класса |  |  |  |  |
|  | 20.09. | 20.09. | Сравнение  значений выражений. | Урок-практикум. Урок решения задач. | Устный счет, взаимоконтроль |  | П.3 |
|  | 22.09. | 22.09. | Свойства действий над числами, | **Уметь** применять свойства действий над  числами при нахождении значений числовых выражений | Урок-исследование | **Коммуникативные:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме .  **Регулятивные:** выделять и осознавать то, что усвоено, осознавать качество и уровень усвоения.  **Познавательные:** выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). | Устный счет | Диск | П.4 |
|  | 22.09. | 22.09. | Свойства действий над числами | Урок-практикум | Устный счет | Задания для устного счета.  Диск | П.4 |
|  | 23.09. | 23.09. | Свойства действий над числами. | **Уметь** применять свойства действий над  числами при нахождении значений числовых выражений | Урок-практикум | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Текст с/р | П.4 |
|  | 25.09. | 25.09. | Тождества. Тождественные преобразования | Познакомиться с понятиями т*ождество. тождественные преобразования, тождественно равные значения.* Научиться применять правило преобразования выражений; доказывать тождества и преобразовывать тождественные выражения | Урок-  Исследование | Устный счет | Диск | П.5 |
|  | 27.09. | 27.09. | Тождества.  Тождественные преобразования, | Комбинированный  Урок-практикум | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Текст с/р | П.5 |
|  | 29..09. | 29.09. | Тождества.  Тождественные преобразования | Научиться применять правило преобразования выражений; доказывать тождества и преобразовывать тождественные выражения | Урок-практикум | Устный счет, взаимоконтроль | Диск | П.5 |
|  | 30.09. | 30.09. | **Контрольная работа №1 «Выражения. Тождества. Уравнения».** | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | Контроль и оценка знаний и умений учащихся | контроль учителя самоконтроль | Текст к/р | П.1-5 |
|  | 02.10. | 02.10. | Работа над ошибками.  Уравнение и его корни. | Познакомиться с понятиями уравнение с одной переменной, равносильность уравнений, корень уравнения и его свойства. Научиться находить корни уравнения с одной неизвестной | Ознакомление с новым  учебным  материалом | ***Коммуникативные:*** аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом; развивать умения интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.  ***Регулятивные:*** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий.  ***Познавательные:*** выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели. | Устный счет, взаимоконтроль | Диск презентация | П.6 |
|  | 04.10. | 04.10. | Уравнение и его корни. |  | Комбинированный  Урок-практикум | Устный счет, взаимоконтроль | Диск | П.6 |
|  | 06.10 | 06.10. | Линейное уравнение с  одной переменной | Научиться выстраивать алгоритм решения линейного уравнения с одной переменной; описывать свойства корней уравнений; распознавать линейные уравнения с одной неизвестной; решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним; определять значение коэффициента при переменной | Ознакомление с новым  учебным  материалом | Математический диктант | Диск | П.7 |
|  | 07.10. | 07.10. | Линейное уравнение с  одной переменной | Комбинированный  Урок практикум | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Презентация | П.7 |
|  | 09.10. | 09.10. | Решение задач с  помощью уравнений | Познакомиться с математической моделью для решения задачи. Научиться составлять математическую модель; уравнение по данным задачи, научиться находить его корни. Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки задачи к алгебраической модели путем составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат | Ознакомление с новым  учебным  материалом Урок практикум | Устный счет, взаимоконтроль | Диск | П.8 |
|  | 11.10. | 11.10. | Решение задач с  помощью уравнений | Комбинированный  Урок практикум | Устный счет, взаимоконтроль | Диск | П.8 |
|  | 13.10. | 13.10. | Решение задач с  помощью уравнений. | Урок практикум | Устный счет, взаимоконтроль | Диск | П.8 |
|  | 14.10. | 14.10. | Решение задач с  помощью уравнений | Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки задачи к алгебраической модели путем составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат | Урок-практикум |  | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Презентация | П.8 |
|  | 16.10. | 16.10. | Среднее арифметическое, размах, мода. | Познакомиться с понятиями среднее арифметическое. Научиться находить среднее арифметическое. Использовать простейшие статистические характеристики. | Ознакомление с новым  учебным  материалом Урок практикум | **Коммуникативные:** развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной.  **Регулятивные:** предвосхищать результат и уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Познавательные:** осуществлять поиск и выделение необходимой информации; устанавливать аналогии. | Устный счет, взаимоконтроль | Диск | П.9 |
|  | 18.10. | 18.10. | Среднее арифметическое, размах, мода. | Комбинированный  Урок практикум | Устный счет, взаимоконтроль | Диск | П.9 |
|  | 20.10. | 20.10. | Медиана как статистическая характеристика | Познакомиться с понятием медиана числового ряда. Научиться находить медианы чисел из данных таблиц, диаграмм и задач | Ознакомление с новым  учебным  материалом Урок практикум | Устный счет, взаимоконтроль | Диск | П.10 |
|  | 21.10. | 21.10. | Медиана как статистическая характеристика | Комбинированный  Урок практикум | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Текст с/р | П.10 |
|  | 23.10. | 23.10. | Подготовка к контрольной работе | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | Урок обобщения и систематизации | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Устный счет, взаимоконтроль |  |  |
|  | 25.10. | 25.10. | **Контрольная работа по теме «Выражения. Тождества. Уравнения.»** | Урок контроля, оценки и коррекция знаний | контроль учителя самоконтроль | Текст к/р | П.6-10 |

**2. Функции (18 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.

**Ученик научится:**

1. понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
2. строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
3. понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

**Ученик получит возможность научится:**

* + - * 1. проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики ( кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п..);
        2. использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ №** | **дата** | | **Тема урока** | **Требования к уровню подготовки обучающихся** | **Тип урока.**  **Методы и формы обучения** | **Основные виды деятельности учащихся (на уровне УУД)** | **Виды контроля** | **ЭОР** | **Примечание** |
| **план** | **факт** |
| 27 | 27.10. | 27.10. | Работа над ошибками.  Что такое функция | Познакомиться с понятиями: независимая переменная, зависимая переменная, функциональная зависимость, функция, область определения, множество значений. Научиться использовать формулу для нахождения площади квадрата и применять ее функциональную зависимость; вычислять функциональные зависимости графиков реальных ситуаций; определять по графикам функций область определения и множество значений | Ознакомление с новым  учебным  материалом | ***Коммуникативные:*** слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.  ***Регулятивные:*** принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.  ***Познавательные:*** выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 28 | 28.10. | 28.10. | Вычисление значений функции по формуле | Освоить способ задания функции – формула. Научиться вычислять значения функции, заданной формулой; составлять таблицы значений функции | Ознакомление с новым  учебным  материалом | ***Коммуникативные:*** устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.  ***Регулятивные:*** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий.  ***Познавательные:*** выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели. | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 29 | 11.11. |  | Вычисление значений функции по формуле | Научиться находить значения функции по графику и по заданной формуле | Комбинированный  Урок-практикум | **Коммуникативные:** представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Диск |  |
| 30 | 13.11. |  | График функции | Изучить компоненты системы координат: абсцисса, ордината их функциональное значение. Научиться составлять таблицы значений; строить графики реальных ситуаций на координатной плоскости | Ознакомление с новым  учебным  материалом | **Коммуникативные:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точность выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  **Регулятивные:** предвосхищать результат и уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Познавательные:** устанавливать причинно-следственные связи; делать выводы; извлекать необходимую информацию из прослушанного объяснения учителя, высказываний одноклассников, систематизировать собственные знания; читать и слушать, извлекая нужную информацию, находить ее в учебнике | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 31 | 15.11. |  | График функции | Научиться по графику функции находить значение функции по известному значению аргумента и решать обратную задачу | Комбинированный  Урок-практикум | **Коммуникативные:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точность выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  ***Регулятивные:*** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; вносить коррективы и дополнения в составленные планы.  **Познавательные:** анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения зада | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 32 | 17.11. |  | График функции | Научиться по графику функции находить значение функции по известному значению аргумента и решать обратную задачу | Урок-практикум | **Коммуникативные:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точность выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  ***Регулятивные:*** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; вносить коррективы и дополнения в составленные планы.  **Познавательные:** анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения зада | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 33 | 18.11. |  | Прямая пропорциональность и её график | Познакомиться с понятием прямая пропорциональность. Освоить примеры прямых зависимостей в реальных ситуациях; расположение графика прямой пропорциональности в системе координат. Научиться составлять таблицы значений; строить графики прямых пропорциональностей, описывать некоторые свойства | Ознакомление с новым  учебным  материалом | **Коммуникативные:** проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.  ***Регулятивные:*** принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.  **Познавательные:** структурировать знания; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 34 | 20.11. |  | Прямая пропорциональность и её график | Научиться определять, как влияет знак коэффициента *k* на расположение графика в системе координат, где *k≠0;* составлять таблицы значений; строить графики реальных зависимостей; определять знак углового коэффициента | Урок-практикум | ***Коммуникативные:*** устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.  ***Регулятивные:*** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий.  ***Познавательные:*** выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 35 | 22.11. |  | Прямая пропорциональность и её график | Научиться определять, как влияет знак коэффициента *k* на расположение графика в системе координат, где *k≠0;* составлять таблицы значений; строить графики реальных зависимостей; определять знак углового коэффициента | Комбинированный  Урок-практикум | ***Коммуникативные:*** устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.  ***Регулятивные:*** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий.  ***Познавательные:*** выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 36 | 24.11. |  | Прямая пропорциональность и её график |  | Урок-практикум | ***Коммуникативные:*** устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.  ***Регулятивные:*** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий.  ***Познавательные:*** выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Текст с/р |  |
| 37 | 25.11. |  | Линейная функция и её график | Познакомиться с понятиями: линейная функция, график линейной функции, угловой коэффициент. Получить знания о расположении графика линейной функции в системе координат. Научиться составлять таблицы значений; находить значения линейной функции при заданном значении функции; строить графики линейных функций. | Ознакомление с новым  учебным  материалом | ***Коммуникативные:*** использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.  ***Регулятивные:*** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  ***Познавательные:*** выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 38 | 27.11. |  | Линейная функция и её график | Научиться составлять таблицы значений; строить графики линейных функций, описывать их свойства при угловом коэффициенте | Комбинированный  Урок-практикум | ***Коммуникативные:*** управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.  ***Регулятивные:*** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий.  ***Познавательные:*** устанавливать взаимосвязь между объемом приобретенных на уроке знаний, умений, навыков и операционных, исследовательских, аналитических умений как интегрированных, сложных умений | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 39 | 29.11. |  | Линейная функция и её график | Научиться составлять таблицы значений; строить графики линейных функций, описывать их свойства при угловом коэффициенте | Урок-практикум | ***Коммуникативные:*** управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.  ***Регулятивные:*** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий.  ***Познавательные:*** устанавливать взаимосвязь между объемом приобретенных на уроке знаний, умений, навыков и операционных, исследовательских, аналитических умений как интегрированных, сложных умений | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 40 | 01.12. |  | Линейная функция и её график | Научиться составлять таблицы значений; строить графики линейных функций, описывать их свойства при угловом коэффициенте | Урок-практикум | ***Коммуникативные:*** управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.  ***Регулятивные:*** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий.  ***Познавательные:*** устанавливать взаимосвязь между объемом приобретенных на уроке знаний, умений, навыков и операционных, исследовательских, аналитических умений как интегрированных, сложных умений | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Текст с/р |  |
| 41 | 02.12. |  | Взаимное расположение графиков линейных функций |  | Ознакомление с новым  учебным  материалом |  | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 42 | 04.12. |  | Взаимное расположение графиков линейных функций |  | Комбинированный  Урок-практикум |  | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 43 | 06.12. |  | **Контрольная работа №3. «Функции».** | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | Контроль и оценка знаний и умений учащихся | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | контроль учителя самоконтроль | Текст к/р |  |
| 44 | 08.12. |  | Анализ контрольной работы |  | Урок-практикум |  | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |

**3.Степень с натуральным показателем (18 часов).**

Степень с целым показателем и её свойства . Стандартный вид числа .Преобразование рациональных выражений, записанных с помощью степени с целым показателем .

Основная цель – сформировать умение выполнять арифметические действия с числами, записанными в стандартном виде, и преобразовывать рациональные выражения, записанные с помощью степени с целым показателем.

**Ученик научится:**

- преобразовывать рациональные выражения, записанные с помощью степени с целым показателем;

- формулировать, записывать в символической форме и иллюстрировать примерами свойства степени с целым показателем;

- применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений, выбирая наиболее рациональный способ;

- находить, анализировать, сопоставлять числовые характеристики объектов окружающего мира, использовать запись числа в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире;

- сравнивать числа и величины, записанные с использованием степени 10;

- работать с символическим языком алгебры;

- выполнять задания по выбранному способу действия;

**Ученик получит возможность:**

-упрощать выражения, содержащие степень с целым показателем;

-раскладывать степень на два и три множителя;

-представлять степень в виде степени, основание которой является степенью;

-упрощать выражения, содержащие степень с целым показателем;

-раскладывать степень на два и три множителя;

***-***вычислять значение степени с нулевым показателем и с отрицательным показателем;

-представлять степень в виде степени, основание которой является степенью;

-использовать запись числа в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире. Формирование умений работать самостоятельно с различными источниками информации: работа со справочником, использование Интернет-ресурсов;

-выполнять задания повышенного уровня сложности;

- выбирать рациональный способ решения.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ №** | **дата** | | **Тема урока** | **Требования к уровню подготовки обучающихся** | **Тип урока.**  **Методы и формы обучения** | **Основные виды деятельности учащихся(на уровне УУД)** | **Виды контроля** | **ЭОР** | **Примечание** |
| **план** | **факт** |
| 45 | 09.12. |  | **О**пределение степени с натуральным показателем | Освоить определение степени с натуральным показателем; основную операцию – возведение в степень числа. Познакомиться с понятиями степень, основание, показатель. Научиться формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства с целым неотрицательным показателем | Ознакомление с новым  учебным  материалом | ***Коммуникативные:*** продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности.  ***Регулятивные:*** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; использовать различные ресурсы для достижения цели; выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях.  **Познавательные:** выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 46 | 11.12 |  | **О**пределение степени с натуральным показателем | Научиться формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства с целым неотрицательным показателем | Комбинированный  Урок-практикум | ***Коммуникативные:*** продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности.  ***Регулятивные:*** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; использовать различные ресурсы для достижения цели; выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях.  **Познавательные:** выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 47 | 13.12. |  | Умножение и деление степеней | Научиться использовать принцип умножения и деления степеней с одинаковыми показателями; умножать и делить степень на степень; воспроизводить формулировки определений, конструировать несложные определения самостоятельно | Ознакомление с новым  учебным  материалом | ***Коммуникативные:*** демонстрировать способность к эмпатии, стремиться устанавливать доверительные отношения взаимопонимания; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.  ***Регулятивные:*** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней;  ***Познавательные:*** использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 48 | 15.12. |  | Умножение и деление степеней | Научиться применять основные свойства степеней для преобразования алгебраических выражений; вычислять значения выражений | Комбинированный  Урок-практикум | ***Коммуникативные:*** задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат; предвосхищать результат и уровень усвоения.  ***Познавательные:*** осуществлять отбор существенной информации. | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 49 | 16.12 |  | Умножение и деление степеней | Научиться применять основные свойства степеней для преобразования алгебраических выражений; вычислять значения выражений | Урок-практикум Контроль и оценка знаний и умений учащихся | ***Коммуникативные:*** задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат; предвосхищать результат и уровень усвоения.  ***Познавательные:*** осуществлять отбор существенной информации. | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Текст с/р |  |
| 50 | 18.12. |  | Возведение в степень произведения и степени | Освоить возведение степени числа в степень; принцип произведения степеней. Научиться записывать произведения в виде степени; называть основание и показатель; вычислять значение степени. | Ознакомление с новым  учебным  материалом | ***Коммуникативные:*** представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат;  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 51 | 20.12. |  | Возведение в степень произведения и степени | Научиться формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства степени с натуральным показателем; возводить степень в степень, находить степень произведения. | Комбинированный  Урок-практикум | ***Коммуникативные:*** обмениваться мнениями, понимать позицию партнера, в том числе и отличную от своей; задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других, формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения.  **Регулятивные:** планировать необходимые действия, операции, действовать по плану; самостоятельно планировать необходимые действия, операции.  **Познавательные:** анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения задачи | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 52 | 22.12. |  | Возведение в степень произведения и степени | Научиться формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства степени с натуральным показателем; возводить степень в степень, находить степень произведения. | Урок-практикум Контроль и оценка знаний и умений учащихся | ***Коммуникативные:*** обмениваться мнениями, понимать позицию партнера, в том числе и отличную от своей; задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других, формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения.  **Регулятивные:** планировать необходимые действия, операции, действовать по плану; самостоятельно планировать необходимые действия, операции.  **Познавательные:** анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения задачи | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Текст с/р |  |
| 53 | 23.12. |  | Одночлен и его стандартный вид | Познакомиться с понятиями одночлен, стандартный вид одночлена. Научиться приводить одночлен к стандартному виду; находить область допустимых значений переменных в выражении | Ознакомление с новым  учебным  материалом | **Коммуникативные:** осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-позновательных задач.  **Регулятивные:** оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки.  **Познавательные:** выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 54 | 25.12. |  | Одночлен и его стандартный вид | Научиться приводить одночлен к стандартному виду; находить область допустимых значений переменных в выражении | Комбинированный  Урок-практикум | **Коммуникативные:** осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-позновательных задач.  **Регулятивные:** оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки.  **Познавательные:** выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 55 | 27.12. |  | Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень. | Освоить принцип умножения одночлена на одночлен. Научиться умножать одночлены; представлять одночлены в виде суммы подобных членов | Ознакомление с новым  учебным  материалом | **Коммуникативные:** развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной.  **Регулятивные:** осознавать недостаточность своих знаний; планировать необходимые действия.  **Познавательные:** выделять количественные характеристики объектов, заданные словами; заменять термины определениями | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 56 | 29.12. |  | Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень | Научиться использовать операцию возведения одночлена в натуральную степень; возводить одночлен в натуральную степень; вычислять числовое значение буквенного выражения | Комбинированный  Урок-практикум | ***Коммуникативные:*** продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности.  **Регулятивные:** адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления.  ***Познавательные:*** выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 57 | 30.12. |  | Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень | Научиться использовать операцию возведения одночлена в натуральную степень; возводить одночлен в натуральную степень; вычислять числовое значение буквенного выражения | Урок-практикум Контроль и оценка знаний и умений учащихся | ***Коммуникативные:*** продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности.  **Регулятивные:** адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления.  ***Познавательные:*** выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект. | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Текст с/р |  |
| 58 | 12.01. |  | Функции y=x2 и y=x3 и их графики. | Познакомиться с основной квадратичной функцией вида у=х2 и кубической параболой у=х3 . освоить их свойства и графики. научиться использовать в своей речи основные понятия для изучения функций: парабола, кубическая парабола, вершина параболы, ось; составлять таблицы значений; строить и читать графики степенных функций; без построения графика определять, принадлежит ли графику точка; решать уравнения графическим способом. | Ознакомление с новым  учебным  материалом | **Коммуникативные:** развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной.  ***Регулятивные:*** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Познавательные:** выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений. | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 59 | 13.01. |  | Функции y=x2 и y=x3 и их графики | научиться использовать в своей речи основные понятия для изучения функций: парабола, кубическая парабола, вершина параболы, ось; составлять таблицы значений; строить и читать графики степенных функций; без построения графика определять, принадлежит ли графику точка; решать уравнения графическим способом. | Комбинированный | **Коммуникативные:** развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной.  ***Регулятивные:*** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Познавательные:** выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений. | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 60 | 15.01. |  | Функции y=x2 и y=x3 и их графики | научиться использовать в своей речи основные понятия для изучения функций: парабола, кубическая парабола, вершина параболы, ось; составлять таблицы значений; строить и читать графики степенных функций; без построения графика определять, принадлежит ли графику точка; решать уравнения графическим способом. | Урок-практикум | **Коммуникативные:** развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной.  ***Регулятивные:*** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Познавательные:** выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений. | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 61 | 17.01. |  | **Контрольная работа №4. «Степень с натуральным показателем*».*** | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | Контроль и оценка знаний и умений учащихся | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | контроль учителя самоконтроль | Текст к/р |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**4. Многочлены (23 часа).**

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

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

**Ученик научится:**

- приводить многочлен к стандартному виду,

- выполнять действия с многочленами;

- раскладывать многочлен на множители;

- умножать многочлен на многочлен,

- раскладывать многочлен на множители способом группировки,

- доказывать тождества.

**Ученик получит возможность:**

**-** овладеть приёмами сложения, вычитания, умножения многочленов, уверенно применять их для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;

- применять умения для решения задач из различных разделов курса.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ №** | **дата** | | **Тема урока** | **Требования к уровню подготовки обучающихся** | **Тип урока.**  **Методы и формы обучения** | **Основные виды деятельности учащихся(на уровне УУД)** | **Виды контроля** | **ЭОР** | **Примечание** |
| **план** | **факт** |
| 62-63 | 19.01. |  | Анализ контрольной работы.Многочлен и его стандартный вид | Познакомиться с понятиями многочлен, стандартный вид многочлена. Научиться выполнять действия с многочленами; приводить подобные многочлены к стандартному виду. | Ознакомление с новым  учебным  материалом | **Коммуникативные:** развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной  ***Регулятивные:*** определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.  **Познавательные:** применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 64 | 20.01. |  | Сложение и вычитание многочленов | Освоить операцию сложения и вычитания многочленов на практике. Научиться распознавать многочлен, понимать возможность разложения на множители, представлять квадратный трехчлен в виде произведения линейных множителей | Ознакомление с новым  учебным  материалом | ***Коммуникативные:*** обмениваться мнениями, понимать позицию партнера, в том числе и отличную от своей; задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других, формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения.  **Регулятивные:** оценивать уровень владения учебным действием.  ***Познавательные:*** выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 65 | 22.01. |  | Сложение и вычитание многочленов | Познакомиться с понятиями алгебраическая сумма многочленов и ее применение. Научиться выполнять действия с многочленами | Комбинированный  Урок-практикум | **Коммуникативные:** проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.  **Регулятивные:** определять цели учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения  ***Познавательные:*** выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 66 | 24.01. |  | Сложение и вычитание многочленов | Познакомиться с понятиями алгебраическая сумма многочленов и ее применение. Научиться выполнять действия с многочленами | Урок-практикум Контроль и оценка знаний и умений учащихся | **Коммуникативные:** проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.  **Регулятивные:** определять цели учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения  ***Познавательные:*** выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Текст с/р |  |
| 67 | 26.01. |  | Умножение одночлена на многочлен | Освоить операцию умножения одночлена на многочлен на практике. Научиться умножать одночлен на многочлен, используя данную операцию | Ознакомление с новым  учебным  материалом | **Коммуникативные:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точность выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  ***Регулятивные:*** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; вносить коррективы и дополнения в составленные планы.  **Познавательные:** выделять количественные характеристики объектов, заданные словами; заменять термины определениями | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 68 | 27.01. |  | Умножение одночлена на многочлен | Научиться умножать одночлен на многочлен; решать уравнения с многочленами | Комбинированный  Урок-практикум | **Коммуникативные:** понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной; управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.  **Регулятивные:** определять цели учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения  **Познавательные:** выделять и формулировать познавательную цель | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 69-70 | 29.01. |  | Умножение одночлена на многочлен | Освоить доказательство тождества и делимость выражений на число | Урок-практикум | **Коммуникативные:** развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной  ***Регулятивные:*** принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.  **Познавательные:** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 71 | 31.01. |  | Вынесение общего множителя за скобки | Освоить операцию вынесения общего множителя за скобки. Научиться выносить общий множитель за скобки; решать текстовые задачи с помощью математического моделирования | Ознакомление с новым  учебным  материалом | **Коммуникативные:** с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  ***Регулятивные:*** осознавать качество и уровень усвоения.  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Диск |  |
| 72 | 02.02. |  | Вынесение общего множителя за скобки | Освоить операцию вынесения общего множителя за скобки. Научиться выносить общий множитель за скобки; решать текстовые задачи с помощью математического моделирования | Комбинированный  Урок-практикум | **Коммуникативные:** развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной  **Регулятивные:** определять цели учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения  **Познавательные:** выделять и формулировать познавательную цель | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 73 | 03.02. |  | Вынесение общего множителя за скобки | Научиться выполнять разложение многочленов на множители, используя вынесение множителя за скобки; применять действия с многочленами при решении разнообразных задач, в частности при решении текстовых задач с помощью уравнений | Урок-практикум | ***Коммуникативные:*** использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.  ***Регулятивные:*** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней;  **Познавательные:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 74 | 05.02. |  | **Контрольная работа №5. «Многочлены*».*** | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | Контроль и оценка знаний и умений учащихся | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | контроль учителя самоконтроль | Текст к/р |  |
| 75 | 07.02. |  | Анализ контрольной работы. Умножение многочлена на многочлен. | Научиться применять правило умножения многочлена на многочлен на практике; приводить многочлены к стандартному виду; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований | Ознакомление с новым  учебным  материалом |  | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 76 | 09.02. |  | Умножение многочлена на многочлен | Научиться применять правило умножения многочлена на многочлен на практике; приводить многочлены к стандартному виду; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований | Комбинированный  Урок-практикум | **Коммуникативные:** выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции  **Регулятивные:** прогнозировать результат и уровень усвоения.  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 77 | 10.02. |  | Умножение многочлена на многочлен | Научиться применять правило умножения многочлена на многочлен на практике; приводить многочлены к стандартному виду; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований | Урок-практикум | **Коммуникативные:** развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной  **Регулятивные:** оценивать уровень владения учебным действием.  **Познавательные:** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 78 | 12.02. |  | Умножение многочлена на многочлен | Научиться умножать многочлен на многочлен; доказывать тождества многочленов | Урок-практикум | **Коммуникативные:** описывать содержание действий с целью ориентировки предметно- практической или иной деятельности  **Регулятивные:** адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления.  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 79 | 14.02. |  | Умножение многочлена на многочлен | Научиться умножать многочлен на многочлен; доказывать тождества многочленов | Урок-практикум | **Коммуникативные:** описывать содержание действий с целью ориентировки предметно- практической или иной деятельности  **Регулятивные:** адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления.  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 80 | 16.02. |  | Разложение многочлена на множители способом группировки. | Познакомиться с операцией « Способ группировки для разложения многочленов». Научиться применять данную операцию на практике | Ознакомление с новым  учебным  материалом | **Коммуникативные:** развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной  **Регулятивные:** определять цели учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения  **Познавательные:** выделять и формулировать познавательную цель | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 81 | 17.02. |  | Разложение многочлена на множители способом группировки | Познакомиться с операцией « Способ группировки для разложения многочленов». Научиться применять данную операцию на практике | Комбинированный  Урок-практикум | **Коммуникативные:** развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной  **Регулятивные:** определять цели учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения  **Познавательные:** выделять и формулировать познавательную цель | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 82 | 19.02. |  | Разложение многочлена на множители способом группировки | Освоить способ группировки. Научиться применять способ группировки для разложения многочленов на линейные множители | Урок-практикум Контроль и оценка знаний и умений учащихся | **Коммуникативные:** проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.  **Регулятивные:** оценивать уровень владения учебным действием.  ***Познавательные:*** выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Текст с/р |  |
| 83 | 21.02. |  | Разложение многочлена на множители способом группировки | Освоить способ группировки. Научиться применять способ группировки для разложения многочленов на линейные множители | Урок-практикум | **Коммуникативные:** проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.  **Регулятивные:** оценивать уровень владения учебным действием.  ***Познавательные:*** выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 84 | 24.02. |  | ***Контрольная работа №6. «Многочлены».*** | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | Контроль и оценка знаний и умений учащихся | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | контроль учителя самоконтроль | Текст к/р |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

5. Формулы сокращенного умножения (23 часа).

Квадрат суммы. Квадрат разности. Выделение полного квадрата .Разность квадратов. Сумма кубов. Разность кубов .Куб суммы .Куб разности .Применение формул сокращённого умножения .Разложение многочлена на множители .

*Основная цель* – сформировать умения, связанные с применением формул сокращенного умножения для преобразования стандартных и нестандартных выражений.

Планируемые результаты изучения по теме:

*Ученик научится:*

* доказывать формулы сокращённого умножения;
* применять формулы сокращённого умножения для преобразования выражений, доказательства тождеств, разложения многочлена на множители, в вычислениях;
* владеть понятиями «квадрат суммы», «квадрат разности», «разность квадратов», «сумма кубов», «разность кубов», «куб суммы», «куб разности»;
* понимать, что такое формула;
* различным способам разложения многочлена на множители;
* выполнять преобразования выражений в соответствии с поставленной целью.

*Ученик получит возможность:*

* применять различные способы разложения многочлена на множители;
* решать занимательные задачи с формул сокращённого умножения.
* изучить исторические сведения по теме.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ №** | **дата** | | **Тема урока** | **Требования к уровню подготовки обучающихся** | **Тип урока.**  **Методы и формы обучения** | **Основные виды деятельности учащихся(на уровне УУД)** | **Виды контроля** | **ЭОР** | **Примечание** |
| **план** | **факт** |
| 85-86 | 26.02. |  | Анализ контрольной работы.Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений | Познакомиться с основными формулами сокращенного умножения: квадрата суммы и квадрата разности. Научиться применять данные формулы при решении упражнений | Ознакомление с новым  учебным  материалом | ***Коммуникативные:*** слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.  ***Регулятивные:*** составлять план выполнения заданий совместно с учителем.  **Познавательные:** передавать содержание в сжатом виде | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 87 | 28.02. |  | Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений | Познакомиться с основными формулами сокращенного умножения: суммы кубов и разности кубов. Научиться применять данные формулы при решении упражнений; доказывать формулы сокращенного умножения, применять их в преобразованиях выражений и вычислениях | Комбинированный  Урок-практикум | **Коммуникативные:** развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной  ***Регулятивные:*** принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.  **Познавательные:** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 88 | 02.03. |  | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | Познакомиться с правилами разложения на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. Научиться применять данные формулы при решении упражнения; анализировать и представлять многочлен в виде произведения | Ознакомление с новым  учебным  материалом | ***Коммуникативные:*** устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.  ***Регулятивные:*** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий.  ***Познавательные:*** выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели. | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 89 | 03.03. |  | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | Научиться выполнять разложение многочленов на множители, применяя формулы сокращенного умножения, применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований | Урок-практикум Контроль и оценка знаний и умений учащихся | ***Коммуникативные:*** описывать содержание совершаемых действий.  ***Регулятивные:*** осознавать качество и уровень усвоения, оценивать достигнутый результат.  ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Текст с/р |  |
| 90 | 05.03. |  | Умножение разности двух выражений на их сумму | Познакомиться с формулой сокращенного умножения- разность квадратов. Научиться применять данную формулу при решении упражнений, выполнять действия с многочленами | Ознакомление с новым  учебным  материалом | ***Коммуникативные:*** воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию , необходимую для решения.  ***Регулятивные:*** вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона  ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 91 | 07.03. |  | Умножение разности двух выражений на их сумму | Научиться применять формулу разности квадратов и обратную формулу на практике, представлять многочлен в виде произведения, вычислять многочлен по формуле и обратной формуле | Комбинированный  Урок-практикум | ***Коммуникативные:*** развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками.  ***Регулятивные:*** вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона  ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных услови | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 92 | 09.03. |  | Умножение разности двух выражений на их сумму | Научиться применять формулу разности квадратов и обратную формулу на практике, представлять многочлен в виде произведения, вычислять многочлен по формуле и обратной формуле | Урок-практикум | ***Коммуникативные:*** развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками.  ***Регулятивные:*** вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона  ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 93 | 10.03. |  | Разложение разности квадратов на множители | Освоить формулу разности квадратов. Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращенного умножения- разности квадратов | Ознакомление с новым  учебным  материалом | ***Коммуникативные:*** осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.  ***Регулятивные:*** составлять план последовательности действий  ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 94 | 12.03. |  | Разложение разности квадратов на множители | Освоить формулу разности квадратов. Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращенного умножения- разности квадратов | Комбинированный  Урок-практикум | ***Коммуникативные:*** осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.  ***Регулятивные:*** составлять план последовательности действий  ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 95 | 14.03. |  | Разложение разности квадратов на множители | Освоить формулу разности квадратов. Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращенного умножения- разности квадратов | Урок-практикум Контроль и оценка знаний и умений учащихся | ***Коммуникативные:*** осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.  ***Регулятивные:*** составлять план последовательности действий  ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Текст с/р |  |
| 96 | 16.03. |  | Разложение на множители суммы и разности кубов | Познакомиться с формулами сокращенного умножения суммой и разностью кубов. Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращенного умножения- суммы и разности кубов | Ознакомление с новым  учебным  материалом | ***Коммуникативные:*** обмениваться мнениями , понимать позицию партнера, слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.  ***Регулятивные:*** оценивать уровень владения учебным действием  ***Познавательные:*** выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 97 | 17.03. |  | Разложение на множители суммы и разности кубов | Познакомиться с формулами сокращенного умножения суммой и разностью кубов. Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращенного умножения- суммы и разности кубов | Урок-практикум | ***Коммуникативные:*** осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.  ***Регулятивные:*** составлять план последовательности действий  ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 98 | 19.03. |  | **Контрольная работа №7. «Формулы сокращенного умножения».** | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | Контроль и оценка знаний и умений учащихся | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | контроль учителя | Текст к/р |  |
| 99 | 21.03. |  | Анализ контрольной работы Преобразование целого выражения в многочлен | Освоить принцип преобразование целого выражения в многочлен. Научиться представлять целые выражения в виде многочленов, доказывать справедливость формул сокращенного умножения, применять их в преобразованиях целых выражений в многочлены | Ознакомление с новым  учебным  материалом | ***Коммуникативные:*** осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.  ***Регулятивные:*** составлять план последовательности действий  ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 100 | 02.04. |  | Преобразование целого выражения в многочлен | Освоить принцип преобразование целого выражения в многочлен. Научиться представлять целые выражения в виде многочленов, доказывать справедливость формул сокращенного умножения, применять их в преобразованиях целых выражений в многочлены | Комбинированный  Урок-практикум | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 101 | 04.04. |  | Преобразование целого выражения в многочлен | Освоить различные преобразования целевых выражений при решении уравнений, доказательстве тождеств, в задачах на делимость | Урок-практикум Контроль и оценка знаний и умений учащихся | **Коммуникативные:** развивать умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** развивать навыки познавательной рефлексии как осознания результатов своих действий | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Текст с/р |  |
| 102-103 | 06.04. |  | Применение различных способов для разложения на множители | Освоить все правила разложения на множители: метод выделения полного квадрата, вынесение общего множителя за скобки, способ группировки, применение формул сокращенного умножения. Научиться анализировать и представлять многочлен в виде произведения. | Ознакомление с новым  учебным  материалом | ***Коммуникативные:*** осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.  ***Регулятивные:*** составлять план последовательности действий  ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 104 | 07.04. |  | Применение различных способов для разложения на множители | Научиться выполнять разложение многочленов на множители, применяя различные способы; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований | Урок-практикум Контроль и оценка знаний и умений учащихся | **Коммуникативные:** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.  **Регулятивные:** обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем.  **Познавательные:** делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Текст с/р |  |
| 105 | 09.04. |  | Возведение двучлена в степень |  | Ознакомление с новым  учебным  материалом |  | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 106 | 11.04. |  | Возведение двучлена в степень |  | Комбинированный  Урок-практикум |  | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 107 | 13.04. |  | **Контрольная работа №8. «Формулы сокращенного умножения».** | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | Контроль и оценка знаний и умений учащихся | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | контроль учителя самоконтроль | Текст к/р |  |

**6. Системы линейных уравнений (17 часов).**

Линейное уравнение с двумя переменными. График линейного уравнения с двумя переменными. Системы линейных уравнений с двумя переменными. Способ подстановки . Способ сложения. Решение задач с помощью систем уравнений. Линейные неравенства с двумя переменными и их системы.

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

**Ученик научится:**

- выполнение рабо­ты по предъявлен­ному алгоритму;

- работать с математическим текстом;

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной;

-участвовать в диалоге;

- применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели;

- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;

- выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить;

-понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

–осуществлять контроль и оценку деятельности (по зачёту);

-составлять план действий;

- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и с условиями реализации.

**Ученик получит возможность:**

-строить логические рассуждения;

-устанавливать причинно-следственные связи;

-организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

-выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения систем уравнений

-

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ №** | **дата** | | **Тема урока** | **Требования к уровню подготовки обучающихся** | **Тип урока.**  **Методы и формы обучения** | **Основные виды деятельности учащихся(на уровне УУД)** | **Виды контроля** | **ЭОР** | **Примечание** |
| **план** | **факт** |
| 108-109 | 14.04 |  | Анализ контрольной работы. Линейное уравнение с двумя переменными | Познакомиться с понятием линейное уравнение с двумя переменными. Научиться находить точку пересечения графиков линейных уравнений без построения, выражать в линейном уравнении одну переменную через другую | Ознакомление с новым  учебным  материалом | ***Коммуникативные:*** устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.  ***Регулятивные:*** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий.  ***Познавательные:*** выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели. | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 110 | 16.04. |  | График линейного уравнения с двумя переменными | Научиться определять, является ли пара чисел решением линейного уравнения с двумя неизвестными. | Ознакомление с новым  учебным  материалом | **Коммуникативные:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точность выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  ***Регулятивные:*** принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.  **Познавательные:** выявлять особенности разных объектов в процессе их рассматривания | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 111 | 18.04 |  | График линейного уравнения с двумя переменными | Освоить алгоритм построения на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; решение уравнений с двумя переменными | Урок-практикум Контроль и оценка знаний и умений учащихся | ***Коммуникативные:*** обмениваться мнениями , понимать позицию партнера, слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.  ***Регулятивные:*** оценивать уровень владения учебным действием  ***Познавательные:*** выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Текст с/р |  |
| 112 | 20.04. |  | Системы линейных уравнений с двумя переменными | Освоить основные понятия о решении систем двух линейных уравнений. Научиться правильно употреблять термины: уравнение с двумя переменными, система; понимать их в тексте, в речи учителя; понимать формулировку задачи решить систему уравнений с двумя переменными; строить графики некоторых уравнений с двумя переменными. | Ознакомление с новым  учебным  материалом | **Коммуникативные:** развивать умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** развивать навыки познавательной рефлексии как осознания результатов своих действий | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 113 | 21.04. |  | Системы линейных уравнений с двумя переменными | Научиться решать линейные уравнения с двумя переменными, системы уравнений; строить график линейного уравнения с двумя переменными | Комбинированный  Урок-практикум | **Коммуникативные:** слушать и слышать собеседника, вступать с ним в учебный диалог.  **Регулятивные:** составлять план выполнения заданий совместно с учителем.  **Познавательные:** передавать содержание в сжатом виде | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 114 | 23.04. |  | Системы линейных уравнений с двумя переменными | Научиться решать линейные уравнения с двумя переменными, системы уравнений; строить график линейного уравнения с двумя переменными | Урок-практикум | **Коммуникативные:** слушать и слышать собеседника, вступать с ним в учебный диалог.  **Регулятивные:** составлять план выполнения заданий совместно с учителем.  **Познавательные:** передавать содержание в сжатом виде | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 115 | 25.04. |  | Способ подстановки | Познакомиться с понятием способ подстановки при решении системы уравнений; с алгоритмом использования способа подстановки при решении систем уравнений с двумя переменными. Научиться решать системы уравнений с двумя переменными способом подстановки. | Ознакомление с новым  учебным  материалом | **Коммуникативные:** осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-позновательных задач.  **Регулятивные:** оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки.  **Познавательные:** применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 116 | 27.04. |  | Способ подстановки | Освоить один из способов решения систем уравнений с двумя переменными – способ подстановки. Научиться решать уравнения способом подстановки; применять алгоритм при решении систем уравнений | Урок-практикум Контроль и оценка знаний и умений учащихся Контроль и оценка знаний и умений учащихся | ***Коммуникативные:*** представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат;  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Текст с/р |  |
| 117 | 28.04. |  | Способ сложения | Познакомиться с понятием способ сложения при решении системы уравнений. Освоить алгоритм использования способа сложения при решении систем уравнений с двумя переменными. Научиться решать системы уравнений с двумя переменными способом сложения. | Ознакомление с новым  учебным  материалом | **Коммуникативные:** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.  **Регулятивные:** обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем.  **Познавательные:** делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 118 | 30.04. |  | Способ сложения | Освоить один из способов решения систем уравнений – способ сложения. Научиться использовать алгоритм решения систем уравнений способом сложения на практике; решать системы уравнений способом сложения | Урок-практикум Контроль и оценка знаний и умений учащихся | **Коммуникативные:** развивать умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** развивать навыки познавательной рефлексии как осознания результатов своих действий | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Текст с/р |  |
| 119 | 02.05. |  | Решение задач с помощью систем уравнений | Освоить математическую модель при решении алгебраических задач с помощью систем линейных уравнений с двумя переменными. Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом | Ознакомление с новым  учебным  материалом | ***Коммуникативные:*** обмениваться мнениями , понимать позицию партнера, слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.  ***Регулятивные:*** оценивать уровень владения учебным действием  ***Познавательные:*** выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 120 | 04.05. |  | Решение задач с помощью систем уравнений | Освоить математическую модель при решении алгебраических задач с помощью систем линейных уравнений с двумя переменными. Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом | Комбинированный  Урок-практикум | ***Коммуникативные:*** обмениваться мнениями , понимать позицию партнера, слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.  ***Регулятивные:*** оценивать уровень владения учебным действием  ***Познавательные:*** выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 121 | 05.05. |  | Решение задач с помощью систем уравнений | Освоить математическую модель при решении алгебраических задач с помощью систем линейных уравнений с двумя переменными. Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом | Урок-практикум Контроль и оценка знаний и умений учащихся | **Коммуникативные:** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.  **Регулятивные:** обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем.  **Познавательные:** делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи | Самостоятельная работа контроль учителя самоконтроль | Текст с/р |  |
| 122 | 07.04. |  | Линейные неравенства с двумя переменными и их системы |  | Ознакомление с новым  учебным  материалом |  | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 123 | 11.05. |  | Линейные неравенства с двумя переменными и их системы |  | Комбинированный  Урок-практикум |  | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 124 | 12.05. |  | **Контрольная работа №9. «Системы линейных уравнений».** | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | Контроль и оценка знаний и умений учащихся | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | контроль учителя самоконтроль | Текст к/р |  |

**7. Повторение (10 часов).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ №** | **дата** | | **Тема урока** | **Требования к уровню подготовки обучающихся** | **Тип урока.**  **Методы и формы обучения** | **Основные виды деятельности учащихся(на уровне УУД)** | **Виды контроля** | **ЭОР** | **Примечание** |
| **план** | **факт** |
| 125-126 | 14.05 |  | Анализ контрольной работы. Выражения, тождества, уравнения. | Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса | Урок-практикум |  | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 127 | 16.05. |  | Функции. | Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса | Урок-практикум | **Коммуникативные:** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.  **Регулятивные:** обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем.  **Познавательные:** делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 128 | 18.05. |  | Степень с натуральным показателем. | Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса | Урок-практикум | **Коммуникативные:** описывать содержание действий с целью ориентировки предметно- практической или иной деятельности.  ***Регулятивные:*** составлять план выполнения заданий совместно с учителем.  **Познавательные:** выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 129 | 19.05 |  | Многочлены. | Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса | Урок-практикум | **Коммуникативные:** описывать содержание действий с целью ориентировки предметно- практической или иной деятельности.  ***Регулятивные:*** составлять план выполнения заданий совместно с учителем.  **Познавательные:** выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 130 | 21.05. |  | Формулы сокращенного умножения. | Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса | Урок-практикум | **Коммуникативные:** проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.  **Регулятивные:** оценивать уровень владения учебным действием.  ***Познавательные:*** выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 131 | 23.05. |  | Системы линейных уравнений. | Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса | Урок-практикум | **Коммуникативные:** осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-позновательных задач.  **Регулятивные:** оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки.  **Познавательные:** применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи. | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 132 | 25.05. |  | Решение задач. | Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса | Урок-практикум | **Коммуникативные:** описывать содержание действий с целью ориентировки предметно- практической или иной деятельности.  ***Регулятивные:*** составлять план выполнения заданий совместно с учителем.  **Познавательные:** выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 133 | 26.05. |  | Подготовка к контрольной работе. | Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса | Урок-практикум | **Коммуникативные:** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.  **Регулятивные:** обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем.  **Познавательные:** делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи | Устный счет, взаимоконтроль | Диск |  |
| 134 | 28.05. |  | **Итоговая контрольная работа** | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | Контроль и оценка знаний и умений учащихся | **Коммуникативные:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  **Регулятивные:** оценивать достигнутый результат  **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | контроль учителя, самоконтроль | Текст к/р |  |