**Рабочая программа по алгебре 7 класс.**

Рабочая программа учебного предмета «Алгебра» для 7 класса основной школы составлена на основе:

* Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. №1897( с изменениями и дополнениями) , примерной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно- методического объедения по общему образованию, протокол от 08.04.15 г. № 1/15, в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020).
* Учебного плана МКОУ «Уланэргинская СОШ» на 2021/2022 учебный год.
* В основу рабочей программы положена авторская программа Н.Г.Миндюк Алгебра. Рабочие программы Предметная линия учебников Ю.Н. Макарычева и других. 7-9 классы. – Москва. Просвещение. 2019.

На изучение предмета в 7 классе отводится 3 часа в неде­лю, итого 101 часов за 2021-2022 учебный год (**I четверть 25 уроков, *II четверть 21 урок,* III четверть 32 урок,IV четверть 23 урока**).

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА АЛГЕБРА В 7 КЛАССЕ**

В результате изучения алгебры, ученик должен:

*Уметь*

* составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
* выполнять основные действия со степенями с натуральными показателями и с многочленами; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
* решать линейные уравнения, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
* решать линейные неравенства с одной переменной и их системы;
* решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
* изображать числа точками на координатной прямой;
* определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
* находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
* определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
* описывать свойства изученных функций, строить их графики;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

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

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса**

 Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

 *личностные:*

1) ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

2) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

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

4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

6) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;

7) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

8) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

 *метапредметные:*

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

2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

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

4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

5) умения создавать, применять и преобразовывать знаковосимволические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

6) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;

9) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

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

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

12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;

13) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

14) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

15) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

 *предметные:*

1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, ис-пользовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

2) владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;

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

4) умения пользоваться изученными математическими формулами;

5) знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;

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

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

 **1. Выражения, тождества, уравнения**

 Числовые выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение, корень уравнения. Линейное уравнение с одной переменной. Решение текстовых задач методом составления уравнений. Статистические характеристики.

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

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

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

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

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

 Усиливается роль теоретических сведений при рассмотрении уравнений. С целью обеспечения осознанного восприятия учащимися алгоритмов решения уравнений вводится вспомогательное понятие равносильности уравнений, формулируются и разъясняются на конкретных примерах свойства равносильности. Дается понятие линейного уравнения и исследуется вопрос о числе его корней. В системе упражнений особое внимание уделяется решению уравнений вида ах = b при различных значениях а и b. Продолжается работа по формированию у учащихся умения использовать аппарат уравнений как средство для решения текстовых задач. Уровень сложности задач здесь остается таким же, как в 6 классе.

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

 **2. Функции**

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

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

 Данная тема является начальным этапом в систематической функциональной подготовке учащихся. Здесь вводятся такие понятия, как функция, аргумент, область определения функции, график функции. Функция трактуется как зависимость одной переменной от другой. Учащиеся получают первое представление о способах задания функции. В данной теме начинается работа по формированию у учащихся умений находить по формуле значение функции по известному значению аргумента, выполнять ту же задачу по графику и решать по графику обратную задачу.

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

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

 **3. Степень с натуральным показателем**

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

 Основная цель — выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями.

 В данной теме дается определение степени с натуральным показателем. В курсе математики 6 класса учащиеся уже встречались с примерами возведения чисел в степень. В связи с вычислением значений степени в 7 классе дается представление о нахождении значений степени с помощью калькулятора. Рассматриваются свойства степени с натуральным показателем. На примере доказательства свойств аm • аn = аm +n , аm : аn = аm-n где m > n, (аm)п = аmn, (аb)п = аnbn учащиеся впервые знакомятся с доказательствами, проводимыми на алгебраическом материале. Указанные свойства степени с натуральным показателем находят применение при умножении одночленов и возведении одночленов в степень. При нахождении значений выражений, содержащих степени, особое внимание следует обратить на порядок действий.

 Рассмотрение функций у = х2, у = х3 позволяет продолжить работу по формированию умений строить и читать графики функций. Важно обратить внимание учащихся на особенности графика функции у = х2 : график проходит через начало координат, ось Оу является его осью симметрии, график расположен в верхней полуплоскости.

 Умение строить графики функций у = х2 и у = х3 используется для ознакомления учащихся с графическим способом решения уравнений.

 **4. Многочлены**

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

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

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

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

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

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

 **5. Формулы сокращенного умножения**

 Формулы (а ± b)2 = а2 ± 2аb + b2, (а ± b)3 = а3 ± 3а2Ь + Заb2 ± b3, (а ± b) (а2 ± аb + b2) = а3 ± b3. Применение формул сокращенного умножения в преобразованиях выражений.

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

 В данной теме продолжается работа по формированию у учащихся умения выполнять тождественные преобразования целых выражений. Основное внимание в теме уделяется формулам (а - b) (а + b) = а2 - Ь2, (а ± b)2 = а2 +± 2аb + b2. Учащиеся должны знать эти формулы и соответствующие словесные формулировки, уметь применять их как «слева направо», так и «справа налево».

 Наряду с указанными рассматриваются также формулы (a ± b)3 = а3 ± За2b + Заb2 ± b3, а3 ± b3 = (а + b) (а2 ± аb + b2). Однако они находят меньшее применение в курсе, поэтому не следует излишне увлекаться выполнением упражнений на их использование.

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

 **6. Системы линейных уравнений**

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

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

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

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

 Формируется умение строить график уравнения а + bу = с, где а ≠ 0 или Ь ≠ 0, при различных значениях а, b, с. Введение графических образов дает возможность наглядно исследовать вопрос о числе решений системы двух линейных уравнений с двумя переменными.

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

 **7.Повторение**

**Тематическое планирование.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Глава I. Выражения, тождества, уравнения** | **22** |
| **Глава II. Функции**  | **11** |
| **Глава III. Степень с натуральным показателем**  | **11** |
| **Глава IV. Многочлены**  | **17** |
| **Глава V. Формулы сокращённого умножения**  | **19** |
| **Глава VI. Системы линейных уравнений**  | **16** |
| **Повторение**  | **1** |

**Контроль за освоением программы «Алгебра» 7 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Содержание материала** | Дата проведения урока |  |
| план | факт |
| **I четверть 2 уроков** |
| 10 | **Контрольная работа №1** «Выражения с переменными. Преобразование выражений» | 24.09 |  |  |
| 18 | **Контрольная работа №2** «Решение линейных уравнений и задач с помощью линейных уравнений». | 13.10 |  |  |
|  | **II четверть 2 уроков** |  |  |  |
| 33 | **Контрольная работа №3** «Понятие функции. Линейная функция и ее график» | 24.11 |  |  |
| 44 | **Контрольная работа №4** «Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлены». | 20.12 |  |  |
|  | **III четверть 2урок** |  |  |  |
| 54 | **Контрольная работа №5** «Сумма и разность многочленов. Умножение одночлена на многочлен». | 26.01 |  |  |
| 61 | **Контрольная работа №6** «Произведение многочленов. Разложение многочлена на множители». | 14.02 |  |  |
|  | **IV четверть 3 урока** |  |  |  |
| 80 | **Контрольная работа №8** «Преобразование целых выражений» | 8.04 |  |  |
| 96 | **Контрольная работа №9** « Системы линейных уравнений с двумя переменными» | 20.05 |  |  |
| 99 | **Итоговая контрольная работа**  | 27.05 |  |  |

**Календарно-тематическое планирование по алгебре 7 класса**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Содержание материала** | Дата проведения урока |  |
| план | факт |
| **I четверть 25 уроков** |
| **Глава I. Выражения, тождества, уравнения 22 часа** |
|  | **Выражения** |  |  |  |
| 1 | Числовые выражения | 3.09 |  |  |
| 2 | Числовые выражения | 6.09 |  |  |
| 3 | Выражения с переменными | 8.09 |  |  |
| 4 | Выражения с переменными | 10.09 |  |  |
| 5 | Сравнение значений выражений | 13.09 |  |  |
|  | **Преобразование выражений** |  |  |  |
| 6 | Свойства действий над числами | 15.09 |  |  |
| 7 | Свойства действий над числами | 17.09 |  |  |
| 8 | Тождества, тождественные преобразования выражений | 20.09 |  |  |
| 9 | Тождества, тождественные преобразования выражений | 22.09 |  |  |
| 10 | **Контрольная работа №1** «Выражения с переменными. Преобразование выражений» | 24.09 |  |  |
|  | **Уравнение с одной переменной** |  |  |  |
| 11 | Уравнение и его корни | 27.09 |  |  |
| 12 | Уравнение и его корни | 29.09 |  |  |
| 13 | Линейное уравнение с одной переменной | 1.10 |  |  |
| 14 | Линейное уравнение с одной переменной | 4.10 |  |  |
| 15 | Решение задач с помощью уравнений | 6.10 |  |  |
| 16 | Решение задач с помощью уравнений | 8.10 |  |  |
| 17 | Решение задач с помощью уравнений | 11.10 |  |  |
| 18 | **Контрольная работа №2** «Решение линейных уравнений и задач с помощью линейных уравнений». | 13.10 |  |  |
|  | **Статистические характеристики** |  |  |  |
| 19 | Среднее арифметическое, размах и мода | 15.10 |  |  |
| 20 | Среднее арифметическое, размах и мода | 18.10 |  |  |
| 21 | Медиана как статистическая характеристика | 20.10 |  |  |
| 22 | Медиана как статистическая характеристика | 22.10 |  |  |
| **Глава I I. Функции 11 часа** |
|  | **Функции и их графики** |  |  |  |
| 23 | Понятие функции. Область определения и множество значений функции. | 25.10 |  |  |
| 24 | Вычисление значений функции по формуле | 27.10 |  |  |
| 25 | Понятие графика функции | 29.10 |  |  |
|  | **II четверть 26 уроков** |  |  |  |
| 26 | Понятие графика функции | 8.11 |  |  |
|  | **Линейная функция** |  |  |  |
| 27 | Прямая пропорциональность и ее график | 10.11 |  |  |
| 28 | Прямая пропорциональность и ее график | 12.11 |  |  |
| 29 | Линейная функция и ее график | 15.11 |  |  |
| 30 | Линейная функция и ее график | 17.11 |  |  |
| 31 | Линейная функция и ее график | 19.11 |  |  |
| 32 | Задание функции несколькими формулами | 22.11 |  |  |
| 33 | **Контрольная работа №3** «Понятие функции. Линейная функция и ее график» | 24.11 |  |  |
| **Глава I I I. Степень с натуральным показателем 11 часов** |
|  | **Степень и ее свойства** |  |  |  |
| 34 | Определение степени с натуральным показателем | 26.11 |  |  |
| 35 | Умножение и деление степеней | 29.11 |  |  |
| 36 | Умножение и деление степеней | 1.12 |  |  |
| 37 | Возведение в степень произведения, степени и частного | 3.12 |  |  |
| 38 | Возведение в степень произведения, степени и частного | 6.12 |  |  |
|  | **Одночлены** |  |  |  |
| 39 | Одночлен и его стандартный вид | 8.12 |  |  |
| 40 | Умножение одночленов. Возведение одночленов в степень. | 10.12 |  |  |
| 41 | Умножение одночленов. Возведение одночленов в степень. | 13.12 |  |  |
| 42 | Функции y = x2 и y = x3 и их графики | 15.12 |  |  |
| 43 | Функции y = x2 и y = x3 и их графики | 17.12 |  |  |
| 44 | **Контрольная работа №4** «Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлены». | 20.12 |  |  |
| **Глава I V. Многочлены 17 часов** |
|  | **Сумма и разность многочленов** |  |  |  |
| 45 | Многочлен и его стандартный вид, степень многочлена. | 22.12 |  |  |
| 46 | Сложение и вычитание многочленов | 24.12 |  |  |
|  | **III четверть 32урок** |  |  |  |
| 47 | Сложение и вычитание многочленов | 10.01 |  |  |
|  | **Произведение одночлена и многочлена** |  |  |  |
| 48 | Умножение одночлена на многочлен | 12.01 |  |  |
| 49 | Умножение одночлена на многочлен | 14.01 |  |  |
| 50 | Умножение одночлена на многочлен | 17.01 |  |  |
| 51 | Вынесение общего множителя за скобки | 19.01 |  |  |
| 52 | Вынесение общего множителя за скобки | 21.01 |  |  |
| 53 | Вынесение общего множителя за скобки | 24.01 |  |  |
| 54 | **Контрольная работа №5** «Сумма и разность многочленов. Умножение одночлена на многочлен». | 26.01 |  |  |
|  | **Произведение многочленов** |  |  |  |
| 55 | Умножение многочлена на многочлен | 28.01 |  |  |
| 56 | Умножение многочлена на многочлен | 31.01 |  |  |
| 57 | Умножение многочлена на многочлен | 2.02 |  |  |
| 58 | Разложение многочлена на множители способом группировки | 4.02 |  |  |
| 59 | Разложение многочлена на множители способом группировки | 7.02 |  |  |
| 60 | Разложение многочлена на множители способом группировки | 9.02 |  |  |
| 61 | **Контрольная работа №6** «Произведение многочленов. Разложение многочлена на множители». | 11.02 |  |  |
| **Глава V. Формулы сокращенного умножения 19 часов** |
|  | **Квадрат суммы и квадрат разности** |  |  |  |
| 62 | Возведение в квадрат и в *куб* суммы и разности двух выражений | 14.02 |  |  |
| 63 | Возведение в квадрат и в *куб* суммы и разности двух выражений | 16.02 |  |  |
| 64 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 18.02 |  |  |
| 65 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 21.02 |  |  |
| 66 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 25.02 |  |  |
|  | **Разность квадратов. Сумма и разность кубов** |  |  |  |
| 67 | Умножение разности двух выражений на их сумму | 28.02 |  |  |
| 68 | Умножение разности двух выражений на их сумму | 2.03 |  |  |
| 69 | Разложение разности квадратов на множители | 4.03 |  |  |
| 70 | Разложение разности квадратов на множители | 7.03 |  |  |
| 71 | *Разложение на множители суммы и разности кубов* | 9.03 |  |  |
| 72 | *Разложение на множители суммы и разности кубов* | 11.03 |  |  |
| 73 | **Контрольная работа №7**  «Формулы сокращенного умножения» | 14.03 |  |  |
|  | **Преобразование целых выражений**  |  |  |  |
| 74 | Преобразование целого выражения в многочлен | 16.03 |  |  |
| 75 | Преобразование целого выражения в многочлен | 18.03 |  |  |
| 76 | Преобразование целого выражения в многочлен | 21.03 |  |  |
| 77 | Применение различных способов для разложения на множители | 23.03 |  |  |
| 78 | Применение различных способов для разложения на множители | 25.03 |  |  |
|  |  **IV четверть 23 урока** |  |  |  |
| 79 | Применение различных способов для разложения на множители | 4.04 |  |  |
| 80 | **Контрольная работа №8** «Преобразование целых выражений» | 6.04 |  |  |
| **Глава VI. Системы линейных уравнений 16 часов** |
|  | **Линейные уравнения с двумя переменными и их системы** |  |  |  |
| 81 | Линейное уравнение с двумя переменными и их системы | 8.04 |  |  |
| 82 | График линейного уравнения с двумя переменными | 11.04 |  |  |
| 83 | График линейного уравнения с двумя переменными | 13.04 |  |  |
| 84 | Системы линейных уравнений с двумя переменными | 15.04 |  |  |
| 85 | Системы линейных уравнений с двумя переменными | 18.04 |  |  |
|  | **Решение систем линейных уравнений** |  |  |  |
| 86 | Способ подстановки  | 20.04 |  |  |
| 87 | Способ подстановки  | 22.04 |  |  |
| 88 | Способ сложения | 25.04 |  |  |
| 89 | Способ сложения | 27.04 |  |  |
| 90 | Решение задач с помощью систем уравнения | 29.04 |  |  |
| 91 | Решение задач с помощью систем уравнения | 4.05 |  |  |
| 92 | Решение задач с помощью систем уравнения | 6.05 |  |  |
| 93 | Решение задач с помощью систем уравнения | 11.05 |  |  |
| 94 | Решение задач с помощью систем уравнения | 13.05 |  |  |
| 95 | Решение задач с помощью систем уравнения | 16.05 |  |  |
| 96 | **Контрольная работа №9** « Системы линейных уравнений с двумя переменными» | 18.05 |  |  |
| 97 | Решение задач | 20.05 |  |  |
| 98 | Решение задач | 23.05 |  |  |
| 99 | Решение задач | 25.05 |  |  |
| 100 | Итоговая контрольная работа  | 27.05 |  |  |
| 101 | Анализ контрольной работы | 30.05 |  |  |

## Лист корректировки календарно-тематического планирования

Предмет \_Алгебра\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Класс \_\_\_7\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Учитель \_\_\_Сангаджигоряева Галина Викторовна

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Датыпо плану КТП | Датыпо факту | Тема | Количество часов | Причина корректировки | Способ корректировки |
| по плану | по факту |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

## Банк оценочных средств

Предмет \_Алгебра\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Класс \_\_\_7\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Учитель \_\_\_Сангаджигоряева Галина Викторовна\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование сборника, сайта** | **Выходные данные** |
| 1 | Дидактические материалы по алгебре для 7 класса - Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Крайнева Л.Б. – 22 изд. – М.:Просвещение, 2019. – 96 с. |  |
| 2 | Тесты по алгебре. 7 класс. К учебнику Макарычева Ю.Н. и др. - Глазков Ю.А., Варшавский И.К., Гаиашвили М.Я. – 8 изд., М.: «Экзамен», 2018 |  |
| **3** | <https://math-oge.sdamgia.ru/> - Образовательный портал для подготовки к экзаменам |  |
|  |  |  |