# Администрация городского округа Солнечногорск Московской области УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ



## МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЛУНЁВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

 ИНН 5044019216
 OГРН 1035008858499
 141580 Московская область, п. Лунево, школа телефон 8-496-266-53-30
 е-mail: kukarevaSA@mosreg.ru
 сайт: lunevo-school.ru

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждаю»
на заседании ШМО	Заместитель директора	Директор ижольно
протокол № от	по УВР	hymarea
« <u>16» авирета</u> 202 <b>2</b> г.	Oleg f	C.A.Kykapena
Председатель ШМО	Л.Г. Казакова	«»3 2022 f.
Hos-	« <u>Ж</u> » <u>Ов</u> 2022 г.	The state of the s
T.C. Tony EeBa		m <sup>2</sup>

# Рабочая программа «Алгебра» 7 класс

Составитель Евдокимова Валерия Валериевна учитель математики

Лунево

#### І.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по алгебре для обучающихся 7-х классов МБОУ «Луневская СОШ» разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минпросвещения от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего и среднего обшего образования»:
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
- концепции развития математического образования, утвержденной распоряжением Правительства от 24.12.2013 № 2506-р;
- учебного плана основного общего образования, утвержденного приказом МБОУ «Луневская СОШ» от 31.08.2022 № 175 «Об утверждении основной образовательной программы основного общего образования»;
- рабочей программы воспитания МБОУ «Луневская СОШ»;
- УМК А. Г. Мерзляк. Алгебра: 7 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. М.: Просвещение, 2021.

Учебный курс построен на основе Федерального государственного образовательного стандарта с учетом Концепции математического образования и ориентирован на требования к результатам образования, содержащимся в Примерной основной образовательной программе основного общего образования. В нём также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — умения учиться.

Курс алгебры 7 классов является базовым для математического образования и развития школьников. Алгебраические знания и умения необходимы для изучения геометрии в 7—9 классах, алгебры и математического анализа в 10—11 классах, а также изучения смежных дисциплин.

Практическая значимость школьного курса алгебры 7 классов состоит в том, что предметом его изучения являются количественные отношения и процессы реального мира, описанные математическими моделями. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Одной из основных *целей* изучения алгебры является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения алгебры формируется логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение алгебре даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения алгебры школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом исполь-

зование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития алгебры как науки формирует у учащихся представления об алгебре как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения разнообразных задач прикладного характера, например, решения текстовых задач, денежных и процентных расчётов, умение пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах, умение читать графики. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа.

#### 1.2 Общая характеристика курса.

Содержание курса алгебры в 7 классах представлено в виде следующих содержательных разделов: «Алгебра», «Числовые множества», «Функции», «Элементы прикладной математики», «Алгебра в историческом развитии».

Содержание раздела «Алгебра» формирует знания о математическом языке, необходимые для решения математических задач, задач из смежных дисциплин, а также практических задач. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения задач с помощью уравнений, систем уравнений и неравенств. Материал данного раздела представлен в аспекте, способствующем формированию у учащихся умения пользоваться алгоритмами. Существенная роль при этом отводится развитию алгоритмического мышления — важной составляющей интеллектуального развития человека.

Содержание раздела «**Числовые множества**» нацелено на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи. Материал раздела развивает понятие о числе, которое связано с изучением действительных чисел.

Цель содержания раздела «Функции» — получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования процессов

и явлений окружающего мира. Соответствующий материал способствует развитию воображения и творческих способностей учащихся, умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графический).

Содержание раздела «Элементы прикладной математики» раскрывает прикладное и практическое значение математики в современном мире. Материал данного раздела способствует формированию умения представлять и анализировать различную информацию, пониманию вероятностного характера реальных зависимостей.

Раздел «Алгебра в историческом развитии» предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, создания культурно-исторической среды обучения.

1.3 Личностные ,метапредметные, и предметные результаты освоения содержания курса математи-

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

#### Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
  - 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

#### Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии и с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий:
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации ,интерпретации, аргументации;
  - 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

#### Предметные результаты:

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
  - 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
  - 5) систематические знания о функциях и их свойствах;
- 6) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:
  - -выполнять вычисления и действия с действительными числами;
  - -решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств;
- -решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств;
  - -изображать фигуры на плоскости;
  - -использовать алгебраический «язык» для описания предметов окружающего мира;
- -производить практические расчёты; вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями;
  - -выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
  - -выполнять операции над множествами;
  - -исследовать функции и строить их графики;
- -читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
  - -решать простейшие комбинаторные задачи.

#### Место курса математики в учебном плане

В базисном учебном (образовательном) плане на изучение алгебры в 7 классах основной школы отведено **3** учебных часа в неделю в течение каждого года обучения, всего **102** часов, 34 учебных недели.

1.4 Планируемые результаты обучения математике

#### Алгебраические выражения

#### Выпускник научится:

оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами; оперировать понятием «квадратный корень», применять его в вычислениях; выполнять преобразование выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители.

#### Выпускник получит возможность:

выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов; применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

#### **Уравнения**

#### Выпускник научится:

решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными; понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом; применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

#### Выпускник получит возможность:

овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики; применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

#### Числовые множества

#### Выпускник научится:

понимать терминологию и символику, связанные с понятием множества, выполнять операции над множествами; использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

#### Выпускник получит возможность:

развивать представление о множествах; развивать представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике; развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

#### Функции

#### Выпускник научится:

понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения); строить графики элементарных функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков; понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами; понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения); применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессиями, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.

#### Выпускник получит возможность:

проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочнозаданные, с «выколотыми» точками и т. п.); использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса; решать комбинированные задачи с применением формул n-го члена и суммы n первых членов арифметической и геометрической прогрессий, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств; понимать арифметическую и геометрическую прогрессии как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую — с экспоненциальным ростом.

### II. Содержание курса алгебры 7 класс Тематическое планирование.

#### 1. Введение в алгебру(3 часа)

Числовые выражения. Выражения с переменными. Вычисление значений выражений.

#### 2. Линейное уравнение с одной переменной (12 часов)

Линейное уравнение с одной переменной. Решение задач с помощью уравнений.

#### 3. Целые выражения (52 ч)

Тождественно равные выражения. Тождества. Степень с натуральным показателем. Одночлены. Многочлены. Сложение и вычитание многочленов. Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочлена на многочлена на многочлена на многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Метод группировки. Произведение разности и суммы двух выражений. Разность квадратов двух выражений. Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений. Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений. Сумма и разность кубов двух выраже-

ний. Применение различных способов разложения многочлена на множители.

#### 4. Функции (17 часов)

Связи между величинами. Функция. Способы задания функции. График функции. Линейная функция, ее график и свойства.

#### 5. Системы линейных уравнений с двумя переменными (12 часов)

Уравнения с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем линейных уравнений методом подстановки. Решение систем линейных уравнений методом сложения. Решение задач с помощью систем линейных уравнений.

#### 6. Повторение (6)

Обобщение и систематизация учебного материала. Итоговые контрольные работы.

№п/п	Раздел (подраздел/тема)	Количество часов на изучение раздела	Виды контроля
1.	Введение в алгебру	3	Контрольная рабо- та № 1
2.	Линейное уравнение с одной переменной	12	Контрольная рабо- та № 2
3.	Целые выражения	52	Контрольная работа № 3 Контрольная работа № 4
4.	Функции	17	Контрольная работа № 5
5.	Системы линейных уравнений с двумя переменными	12	Контрольная работа № 6
6.	Повторение Резерв Итого	4 2 <b>102</b>	Контрольная работа № 7

# **Календарно-тематическое планирование** уроков алгебры в 7 «А» классе III.

No	Наименование разделов и тем	План	Факт
урока 1.	Введение в алгебру	02.09.2022	
2.	Введение в алгебру	05.09.2022	
3.	Введение в алгебру	03.09.2022	
4.	Линейное уравнение с одной переменной	07.09.2022	
5.	Линейное уравнение с одной переменной		
6.	Линейное уравнение с одной переменной	12.09.2022	
7.	Линейное уравнение с одной переменной	14.09.2022	
8.	Линейное уравнение с одной переменной	16.09.2022	
9.		19.09.2022	
10.	Решение задач с помощью уравнений	21.09.2022	
	Решение задач с помощью уравнений	23.09.2022	
11.	Решение задач с помощью уравнений	26.09.2022	
12.	Решение задач с помощью уравнений	28.09.2022	
13.	Решение задач с помощью уравнений	30.09.2022	
14.	Повторение и систематизация учебного материала	03.10.2022	
15.	Контрольная работа № 1	05.10.2022	
16.	Тождественно равные выражения. Тождества	07.10.2022	
17.	Тождественно равные выражения. Тождества	17.10.2022	
18.	Степень с натуральным показателем	19.10.2022	
19.	Степень с натуральным показателем	21.10.2022	
20.	Степень с натуральным показателем	24.10.2022	
21.	Свойства степени с натуральным показателем	26.10.2022	
22.	Свойства степени с натуральным показателем	28.10.2022	
23.	Свойства степени с натуральным показателем	31.10.2022	
24.	Одночлены	02.11.2022	
25.	Одночлены	07.11.2022	
26.	Многочлены	09.11.2022	
27.	Сложение и вычитание многочленов	11.11.2022	
28.	Сложение и вычитание многочленов	14.11.2022	
29.	Сложение и вычитание многочленов	16.11.2022	
30.	Контрольная работа № 2	18.11.2022	
31.	Умножение одночлена на многочлен	28.11.2022	
32.	Умножение одночлена на многочлен	30.11.2022	
33.	Умножение одночлена на многочлен	02.12.2022	
34.	Умножение одночлена на многочлен	05.12.2022	
35.	Умножение многочлена на многочлен	07.12.2022	
36.	Умножение многочлена на многочлен	09.12.2022	
37.	Умножение многочлена на многочлен	12.12.2022	
38.	Умножение многочлена на многочлен	14.12.2022	
39.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	16.12.2022	
40.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	19.12.2022	

41.	Возномания многоннанов на множитани Вт	
41.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	21.12.2022
42.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	23.12.2022
43.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	26.12.2022
44.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	28.12.2022
45.	Контрольная работа № 3	30.12.2022
46.	Произведение разности и суммы двух выражений	09.01.2023
47.	Произведение разности и суммы двух выражений	11.01.2023
48.	Произведение разности и суммы двух выражений	13.01.2023
49.	Разность квадратов двух выражений	16.01.2023
50.	Разность квадратов двух выражений	18.01.2023
51.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	20.01.2023
52.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	23.01.2023
53.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	25.01.2023
54.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	27.01.2023
55.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	30.01.2023
56.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	01.02.2023
57.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	03.02.2023
58.	Контрольная работа № 4	06.02.2023
59.	Сумма и разность кубов двух выражений	08.02.2023
60.	Сумма и разность кубов двух выражений	10.02.2023
61.	Применение различных способов разложения многочлена на множители	13.02.2023
62.	Применение различных способов разложения многочлена на множители	15.02.2023
63.	Применение различных способов разложения многочлена на множители	17.02.2023
64.	Применение различных способов разложения многочлена на множители	27.02.2023
65.	Повторение и систематизация учебного материала	01.03.2023
66.	Повторение и систематизация учебного материала	03.03.2023
67.	Контрольная работа № 5	06.03.2023
68.	Связи между величинами. Функция.	10.03.2023
69.	Связи между величинами. Функция.	13.03.2023
70.	Способы задания функции.	15.03.2023
71.	Способы задания функции.	17.03.2023
72.	График функции.	20.03.2023
73.	1 1 10	
13.	График функции.	22.03.2023

74.	П		
	Линейная функция, ее график и свойства.	24.03.2023	
75.	Линейная функция, ее график и свойства.	27.03.2023	
76.	Линейная функция, ее график и свойства.	29.03.2023	
77.	Линейная функция, ее график и свойства.	31.03.2023	
78.	Повторение и систематизация учебного мате-	10.04.2023	
70	риала.		
79.	Контрольная работа № 6	12.04.2023	
80.	Уравнения с двумя переменными	14.04.2023	
81.	Уравнения с двумя переменными	17.04.2023	
82.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	19.04.2023	
83.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	21.04.2023	
84.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	24.04.2023	
85.	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя перемен	26.04.2023	
86.	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя перемен	28.04.2023	
87.	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя перемен	03.05.2023	
88.	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	05.05.2023	
89.	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	10.05.2023	
90.	Решение систем линейных уравнений методом сложения	12.05.2023	
91.	Решение систем линейных уравнений методом сложения	15.05.2023	
92.	Решение систем линейных уравнений методом сложения	17.05.2023	
93.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	19.05.2023	
94.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	22.05.2023	
95.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	24.05.2023	
96.	Контрольная работа № 7	26.05.2023	
97.	Упражнения для повторения курса 7 класса	29.05.2023	
98.	Упражнения для повторения курса 7 класса		
99.	Упражнения для повторения курса 7 класса		
100.	Упражнения для повторения курса 7 класса		
101.	Резерв		
102.	Резерв		

# **Календарно-тематическое планирование** уроков алгебры в 7 «Б» классе IV.

№ урока	Наименование разделов и тем	План	Факт
1.	Введение в алгебру	02.09.2022	
2.	Введение в алгебру	05.09.2022	
3.	Введение в алгебру	07.09.2022	
4.	Линейное уравнение с одной переменной	09.09.2022	
5.	Линейное уравнение с одной переменной	12.09.2022	
6.	Линейное уравнение с одной переменной	14.09.2022	
7.	Линейное уравнение с одной переменной	16.09.2022	
8.	Линейное уравнение с одной переменной	19.09.2022	
9.	Решение задач с помощью уравнений	21.09.2022	
10.	Решение задач с помощью уравнений	23.09.2022	
11.	Решение задач с помощью уравнений	26.09.2022	
12.	Решение задач с помощью уравнений	28.09.2022	
13.	Решение задач с помощью уравнений	30.09.2022	
14.	Повторение и систематизация учебного материала	03.10.2022	
15.	Контрольная работа № 1	05.10.2022	
16.	Тождественно равные выражения. Тождества	07.10.2022	
17.	Тождественно равные выражения. Тождества	17.10.2022	
18.	Степень с натуральным показателем	19.10.2022	
19.	Степень с натуральным показателем	21.10.2022	
20.	Степень с натуральным показателем	24.10.2022	
21.	Свойства степени с натуральным показателем	26.10.2022	
22.	Свойства степени с натуральным показателем	28.10.2022	
23.	Свойства степени с натуральным показателем	31.10.2022	
24.	Одночлены	02.11.2022	
25.	Одночлены	07.11.2022	

26.	Многочлены	09.11.2022
27.	Сложение и вычитание многочленов	11.11.2022
28.	Сложение и вычитание многочленов	14.11.2022
29.	Сложение и вычитание многочленов	16.11.2022
30.	Контрольная работа № 2	18.11.2022
31.	Умножение одночлена на многочлен	28.11.2022
32.	Умножение одночлена на многочлен	30.11.2022
33.	Умножение одночлена на многочлен	02.12.2022
34.	Умножение одночлена на многочлен	05.12.2022
35.	Умножение многочлена на многочлен	07.12.2022
36.	Умножение многочлена на многочлен	09.12.2022
37.	Умножение многочлена на многочлен	12.12.2022
38.	Умножение многочлена на многочлен	14.12.2022
39.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	16.12.2022
40.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	19.12.2022
41.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	21.12.2022
42.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	23.12.2022
43.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	26.12.2022
44.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	28.12.2022
45.	Контрольная работа № 3	30.12.2022
46.	Произведение разности и суммы двух выражений	09.01.2023
47.	Произведение разности и суммы двух выражений	11.01.2023
48.	Произведение разности и суммы двух выражений	13.01.2023
49.	Разность квадратов двух выражений	16.01.2023
50.	Разность квадратов двух выражений	18.01.2023
51.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	20.01.2023
52.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	23.01.2023
53.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	25.01.2023

	Квадрат суммы и квадрат разности двух вы-	27.01.2023	
	ражений	27.01.2023	
	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	30.01.2023	
56.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	01.02.2023	
57.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	03.02.2023	
	Контрольная работа № 4		
		06.02.2023	
	Сумма и разность кубов двух выражений	08.02.2023	
60.	Сумма и разность кубов двух выражений	10.02.2023	
	Применение различных способов разложения многочлена на множители	13.02.2023	
<b>-</b>	Применение различных способов разложения		
	многочлена на множители	15.02.2023	
l I	Применение различных способов разложения многочлена на множители	17.02.2023	
	Применение различных способов разложения многочлена на множители	27.02.2023	
l I	Повторение и систематизация учебного материала	01.03.2023	
66.	Повторение и систематизация учебного материала	03.03.2023	
67.	Контрольная работа № 5	06.03.2023	
68.	Связи между величинами. Функция.	10.03.2023	
69.	Связи между величинами. Функция.	13.03.2023	
70.	Способы задания функции.	15.03.2023	
71.	Способы задания функции.	17.03.2023	
72.	График функции.	20.03.2023	
73.	График функции.	22.03.2023	
74.	Линейная функция, ее график и свойства.	24.03.2023	
75.	Линейная функция, ее график и свойства.	27.03.2023	
76.	Линейная функция, ее график и свойства.	29.03.2023	
77.	Линейная функция, ее график и свойства.	31.03.2023	
78.	Повторение и систематизация учебного материала.	10.04.2023	
79.	Контрольная работа № 6	12.04.2023	
80.	Уравнения с двумя переменными	14.04.2023	
81.	Уравнения с двумя переменными	17.04.2023	

82.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	19.04.2023
83.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	21.04.2023
84.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	24.04.2023
85.	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя перемен	26.04.2023
86.	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя перемен	28.04.2023
87.	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя перемен	03.05.2023
88.	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	05.05.2023
89.	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	10.05.2023
90.	Решение систем линейных уравнений методом сложения	12.05.2023
91.	Решение систем линейных уравнений методом сложения	15.05.2023
92.	Решение систем линейных уравнений методом сложения	17.05.2023
93.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	19.05.2023
94.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	22.05.2023
95.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	24.05.2023
96.	Контрольная работа № 7	26.05.2023
97.	Упражнения для повторения курса 7 класса	29.05.2023
98.	Упражнения для повторения курса 7 класса	
99.	Упражнения для повторения курса 7 класса	
100.	Упражнения для повторения курса 7 класса	
101.	Резерв	
102.	Резерв	

# **Календарно-тематическое планирование** уроков алгебры в 7 «В» классе V.

№ урока	Наименование разделов и тем	План	Факт
1.	Введение в алгебру	02.09.2022	
2.	Введение в алгебру	05.09.2022	
3.	Введение в алгебру	07.09.2022	
4.	Линейное уравнение с одной переменной	09.09.2022	
5.	Линейное уравнение с одной переменной	12.09.2022	
6.	Линейное уравнение с одной переменной	14.09.2022	
7.	Линейное уравнение с одной переменной	16.09.2022	
8.	Линейное уравнение с одной переменной	19.09.2022	
9.	Решение задач с помощью уравнений	21.09.2022	
10.	Решение задач с помощью уравнений	23.09.2022	
11.	Решение задач с помощью уравнений	26.09.2022	
12.	Решение задач с помощью уравнений	28.09.2022	
13.	Решение задач с помощью уравнений	30.09.2022	
14.	Повторение и систематизация учебного материала	03.10.2022	
15.	Контрольная работа № 1	05.10.2022	
16.	Тождественно равные выражения. Тождества	07.10.2022	
17.	Тождественно равные выражения. Тождества	17.10.2022	
18.	Степень с натуральным показателем	19.10.2022	
19.	Степень с натуральным показателем	21.10.2022	
20.	Степень с натуральным показателем	24.10.2022	
21.	Свойства степени с натуральным показателем	26.10.2022	
22.	Свойства степени с натуральным показателем	28.10.2022	
23.	Свойства степени с натуральным показателем	31.10.2022	
24.	Одночлены	02.11.2022	
25.	Одночлены	07.11.2022	

26.	Многочлены	09.11.2022
27.	Сложение и вычитание многочленов	11.11.2022
28.	Сложение и вычитание многочленов	14.11.2022
29.	Сложение и вычитание многочленов	16.11.2022
30.	Контрольная работа № 2	18.11.2022
31.	Умножение одночлена на многочлен	28.11.2022
32.	Умножение одночлена на многочлен	30.11.2022
33.	Умножение одночлена на многочлен	02.12.2022
34.	Умножение одночлена на многочлен	05.12.2022
35. 36.	Умножение многочлена на многочлен Умножение многочлена на многочлен	07.12.2022
37.	Умножение многочлена на многочлен	09.12.2022
38.	Умножение многочлена на многочлен	12.12.2022
39.	Разложение многочленов на множители. Вы-	14.12.2022
	несение общего множителя за скобки	16.12.2022
40.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	19.12.2022
41.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	21.12.2022
42.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	23.12.2022
43.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	26.12.2022
44.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	28.12.2022
45.	Контрольная работа № 3	30.12.2022
46.	Произведение разности и суммы двух выражений	09.01.2023
47.	Произведение разности и суммы двух выражений	11.01.2023
48.	Произведение разности и суммы двух выражений	13.01.2023
49.	Разность квадратов двух выражений	16.01.2023
50.	Разность квадратов двух выражений	18.01.2023
51.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	20.01.2023
52.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	23.01.2023
53.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	25.01.2023

54.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	27.01.2023	
55.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	30.01.2023	
56.	Преобразование многочлена в квадрат суммы	01.02.2023	
57.	или разности двух выражений Преобразование многочлена в квадрат суммы	03.02.2023	
	или разности двух выражений		
58.	Контрольная работа № 4	06.02.2023	
59.	Сумма и разность кубов двух выражений	08.02.2023	
60.	Сумма и разность кубов двух выражений	10.02.2023	
61.	Применение различных способов разложения многочлена на множители	13.02.2023	
62.	Применение различных способов разложения многочлена на множители	15.02.2023	
63.	Применение различных способов разложения многочлена на множители	17.02.2023	
64.	Применение различных способов разложения многочлена на множители	27.02.2023	
65.	Повторение и систематизация учебного материала	01.03.2023	
66.	Повторение и систематизация учебного материала	03.03.2023	
67.	Контрольная работа № 5	06.03.2023	
68.	Связи между величинами. Функция.	10.03.2023	
69.	Связи между величинами. Функция.	13.03.2023	
70.	Способы задания функции.	15.03.2023	
71.	Способы задания функции.	17.03.2023	
72.	График функции.	20.03.2023	
73.	График функции.	22.03.2023	
74.	Линейная функция, ее график и свойства.	24.03.2023	
75.	Линейная функция, ее график и свойства.	27.03.2023	
76.	Линейная функция, ее график и свойства.	29.03.2023	
77.	Линейная функция, ее график и свойства.	31.03.2023	
78.	Повторение и систематизация учебного материала.	10.04.2023	
79.	Контрольная работа № 6	12.04.2023	
80.	Уравнения с двумя переменными	14.04.2023	
81.	Уравнения с двумя переменными	17.04.2023	
-			•

82.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	19.04.2023	
0.2			
83.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	21.04.2023	
84.	Линейное уравнение с двумя переменными и		
	его график	24.04.2023	
85.	Системы уравнений с двумя переменными.		
05.		26.04.2022	
	Графический метод решения системы двух	26.04.2023	
	линейных уравнений с двумя перемен		
86.	Системы уравнений с двумя переменными.		
	Графический метод решения системы двух	28.04.2023	
	линейных уравнений с двумя перемен		
87.	Системы уравнений с двумя переменными.		
	Графический метод решения системы двух	03.05.2023	
	линейных уравнений с двумя перемен		
88.	Решение систем линейных уравнений мето-		
00.	· -	05.05.2023	
	дом подстановки		
89.	Решение систем линейных уравнений мето-	10.05.2023	
	дом подстановки		
90.	Решение систем линейных уравнений мето-	12.05.2023	
	дом сложения	12.03.2023	
91.	Решение систем линейных уравнений мето-	15.05.000	
	дом сложения	15.05.2023	
92.	Решение систем линейных уравнений мето-	17.05.2023	
72.	дом сложения		
93.	Решение задач с помощью систем линейных		
93.		19.05.2023	
	уравнений		
94.	Решение задач с помощью систем линейных	22.05.2023	
	уравнений		
95.	Решение задач с помощью систем линейных	24.05.2022	
	уравнений	24.05.2023	
96.	Контрольная работа № 7	2 5 0 7 2022	
, , ,	rana para ana ana ana ana ana ana ana ana ana	26.05.2023	
97.	Упражнения для повторения курса 7 класса		
	з пражнения для невторения курса / класса	29.05.2023	
98.	Упражнения для повторения курса 7 класса		
76.	э пражнения для повторения курса / класса		
99.	Vinovenoving the hopeonoving terms 7 telesco		
99.	Упражнения для повторения курса 7 класса		
100	V		
100.	Упражнения для повторения курса 7 класса		
404	D.		
101.	Резерв		
	_		
102.	Резерв		