



МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 52 ГОРОДА ТЮМЕНИ  
(МАОУ СОШ № 52 ГОРОДА ТЮМЕНИ)

Рассмотрено  
на заседании ШМО  
естественно-математического  
цикла  
(протокол №5 от 31.05.2023г.)

 Т.А. Сажина

Согласовано  
заместителем директора  
по УВР  
от 31.08.2023 г.

 Мустакимова С.Ч.

Утверждено  
приказом директора  
№ 95-од  
от 31.08.2023 г.



Манжаева А.З.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по алгебре  
для 7А, 7Б, 7В, 7Г класса  
на 2023 – 2024 учебный год

Составитель программы:  
учитель математики  
Сажина Татьяна  
Александровна

г. Тюмень, 2023

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **Числа и вычисления**

Дроби обыкновенные и десятичные, переход от одной формы записи дробей к другой. Понятие рационального числа, запись, сравнение, упорядочивание рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Решение задач из реальной практики на части, на дроби.

Степень с натуральным показателем: определение, преобразование выражений на основе определения, запись больших чисел. Проценты, запись процентов в виде дроби и дроби в виде процентов. Три основные задачи на проценты, решение задач из реальной практики.

Применение признаков делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Реальные зависимости, в том числе прямая и обратная пропорциональности.

### **Алгебраические выражения**

Переменные, числовое значение выражения с переменной. Допустимые значения переменных. Представление зависимости между величинами в виде формулы. Вычисления по формулам. Преобразование буквенных выражений, тождественно равные выражения, правила преобразования сумм и произведений, правила раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых.

Свойства степени с натуральным показателем.

Одночлены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Разложение многочленов на множители.

### **Уравнения и неравенства**

Уравнение, корень уравнения, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.

Линейное уравнение с одной переменной, число корней линейного уравнения, решение линейных уравнений. Составление уравнений по условию задачи. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Система двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений способом подстановки. Примеры решения текстовых задач с помощью систем уравнений.

### **Функции**

Координата точки на прямой. Числовые промежутки. Расстояние между двумя точками координатной прямой.

Прямоугольная система координат, оси  $Ox$  и  $Oy$ . Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости. Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков реальных зависимостей. Понятие функции. График функции. Свойства функций. Линейная функция, её график. График функции  $y = |x|$ . Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Личностные результаты** освоения программы учебного курса «Алгебра» характеризуются:

**1) патриотическое воспитание:**

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

**2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

**3) трудовое воспитание:**

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

**4) эстетическое воспитание:**

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

**5) ценности научного познания:**

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

**6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

**7) экологическое воспитание:**

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

**8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### **Базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

#### **Работа с информацией:**

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

#### **Регулятивные универсальные учебные действия**

##### **Самоорганизация:**

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

##### **Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

### **Числа и вычисления**

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами.

Находить значения числовых выражений, применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби.

Переходить от одной формы записи чисел к другой (преобразовывать десятичную дробь в обыкновенную, обыкновенную в десятичную, в частности в бесконечную десятичную дробь).

Сравнивать и упорядочивать рациональные числа.

Округлять числа.

Выполнять прикидку и оценку результата вычислений, оценку значений числовых выражений. Выполнять действия со степенями с натуральными показателями.

Применять признаки делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами, интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов.

### **Алгебраические выражения**

Использовать алгебраическую терминологию и символику, применять её в процессе освоения учебного материала.

Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных.

Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок.

Выполнять умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен, применять формулы квадрата суммы и квадрата разности.

Осуществлять разложение многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя, группировки слагаемых, применения формул сокращённого умножения.

Применять преобразования многочленов для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Использовать свойства степеней с натуральными показателями для преобразования выражений.

### **Уравнения и неравенства**

Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему. Проверять, является ли число корнем уравнения.

Применять графические методы при решении линейных уравнений и их систем.

Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными.

Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными, пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения.

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными, в том числе графически.

Составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

### **Функции**

Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы, записывать числовые промежутки на алгебраическом языке.

Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам, строить графики линейных функций. Строить график функции  $y = |x|$ .

Описывать с помощью функций известные зависимости между величинами: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы.

Находить значение функции по значению её аргумента.

Понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей.

### Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов	ЭОР (электронные (цифровые) образовательные ресурсы)
1.	Понятие рационального числа	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6886/start/237610/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6886/start/237610/</a>
2.	Арифметические действия с рациональными числами.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6881/train/235477/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6881/train/235477/</a>
3.	Арифметические действия с рациональными числами.	1	
4.	Арифметические действия с рациональными числами.	1	
5.	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6889/start/236122/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6889/start/236122/</a>
6.	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел.	1	
7.	Степень с натуральным показателем.	1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/svoistva-stepenei-s-naturalnym-pokazatelem-9095/poniatie-stepeni-s-naturalnym-pokazatelem-9093">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/svoistva-stepenei-s-naturalnym-pokazatelem-9095/poniatie-stepeni-s-naturalnym-pokazatelem-9093</a> <a href="https://interneturok.ru/lesson/algebra/7-klass/povtorenie-kursa-algebry-7go-klassa/stepen-s-naturalnym-pokazatelem-i-eyo-svoystva">https://interneturok.ru/lesson/algebra/7-klass/povtorenie-kursa-algebry-7go-klassa/stepen-s-naturalnym-pokazatelem-i-eyo-svoystva</a>
8.	Степень с натуральным показателем.	1	
9.	Степень с натуральным показателем.	1	
10.	Степень с натуральным показателем.	1	
11.	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики.	1	<a href="https://urok.1sept.ru/articles/538221">https://urok.1sept.ru/articles/538221</a>
12.	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики.	1	
13.	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики.	1	
14.	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики.	1	
15.	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики.	1	
16.	Признаки делимости, разложения множители натуральных чисел.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7236/conspect/303591/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7236/conspect/303591/</a>
17.	Признаки делимости, разложения множители натуральных чисел.	1	
18.	Признаки делимости, разложения множители натуральных чисел.	1	
19.	Контрольная работа №1 по теме « Числа и вычисления»	1	
20.	Реальные зависимости.	1	<a href="https://theslide.ru/uncategorized/reálne-zavisimosti-i-formuly">https://theslide.ru/uncategorized/reálne-zavisimosti-i-formuly</a>
21.	Реальные зависимости.	1	
22.	Реальные зависимости.	1	
23.	Прямая и обратная	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/68">https://resh.edu.ru/subject/lesson/68</a>



	пропорциональности		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/40/conspect/237795/">40/conspect/237795/</a>
24.	Прямая и обратная пропорциональности	1	
25.	Прямая и обратная пропорциональности	1	
26.	Буквенные выражения. Переменные. Допустимые значения переменных.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7258/conspect/310099/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7258/conspect/310099/</a>
27.	Представления зависимости между величинами в виде формулы	1	
28.	Представления зависимости между величинами в виде формулы	1	
29.	Вычисления по формулам	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1086/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1086/</a>
30.	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых.	1	
31.	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых.	1	
32.	Свойства степени с натуральным показателем.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7242/start/303316/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7242/start/303316/</a>
33.	Свойства степени с натуральным показателем.	1	
34.	Свойства степени с натуральным показателем.	1	
35.	Свойства степени с натуральным показателем.	1	
36.	Свойства степени с натуральным показателем.	1	
37.	Обобщение и контроль по теме «Степень с натуральным показателем»	1	
38.	Одночлены и многочлены	1	<a href="https://skysmart.ru/articles/mathematic/mnogochlen-standartnogo-vida">https://skysmart.ru/articles/mathematic/mnogochlen-standartnogo-vida</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/mnogochleny-arifmeticheskie-deistviya-s-mnogochlenami-11002/poniatie-mnogochlena-privedenie-mnogochlena-k-standartnomu-vidu-9337">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/mnogochleny-arifmeticheskie-deistviya-s-mnogochlenami-11002/poniatie-mnogochlena-privedenie-mnogochlena-k-standartnomu-vidu-9337</a>
39.	Степень многочлена	1	
40.	Степень многочлена	1	
41.	Сложение, вычитание, умножение многочленов.	1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/mnogochleny-arifmeticheskie-deistviya-s-mnogochlenami-11002/kak-skladyvat-i-vychitat-mnogochleny-9338">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/mnogochleny-arifmeticheskie-deistviya-s-mnogochlenami-11002/kak-skladyvat-i-vychitat-mnogochleny-9338</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/mnogochleny-arifmeticheskie-deistviya-s-mnogochlenami-11002/kak-umnozhat-mnogochlen-na-odnochen-11003">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/mnogochleny-arifmeticheskie-deistviya-s-mnogochlenami-11002/kak-umnozhat-mnogochlen-na-odnochen-11003</a>
42.	Сложение, вычитание, умножение многочленов.	1	

43.	Обобщение и контроль по теме «Многочлены»	1	
44.	Формулы сокращённого умножения.	1	
45.	Формулы сокращённого умножения.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7266/main/292472/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7266/main/292472/</a>
46.	Формулы сокращённого умножения.	1	<a href="https://skysmart.ru/articles/mathematic/formuly-sokrashennogo-umnozheniya">https://skysmart.ru/articles/mathematic/formuly-sokrashennogo-umnozheniya</a>
47.	Формулы сокращённого умножения.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7250/start/269671/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7250/start/269671/</a>
48.	Формулы сокращённого умножения.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7264/start/292266/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7264/start/292266/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7249/start/303711/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7249/start/303711/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7265/start/294868/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7265/start/294868/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7248/start/292398/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7248/start/292398/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7247/start/292433/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7247/start/292433/</a>
49.	Обобщение и контроль по теме «Формулы сокращённого умножения»	1	
50.	Разложение многочленов на множители	1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/razlozhenie-mnogochlenov-na-mnozhiteli-sposoby-razlozheniia-11005/poniatie-razlozheniia-mnogochlenov-na-mnozhiteli-11533">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/razlozhenie-mnogochlenov-na-mnozhiteli-sposoby-razlozheniia-11005/poniatie-razlozheniia-mnogochlenov-na-mnozhiteli-11533</a>
51.	Разложение многочленов на множители	1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/razlozhenie-mnogochlenov-na-mnozhiteli-sposoby-razlozheniia-11005/razlozhenie-na-mnozhiteli-vynesenie-obshchego-mnozhitelia-za-skobki-9089">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/razlozhenie-mnogochlenov-na-mnozhiteli-sposoby-razlozheniia-11005/razlozhenie-na-mnozhiteli-vynesenie-obshchego-mnozhitelia-za-skobki-9089</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/razlozhenie-mnogochlenov-na-mnozhiteli-sposoby-razlozheniia-11005/razlozhenie-na-mnozhiteli-sposob-gruppirovki-11006">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/razlozhenie-mnogochlenov-na-mnozhiteli-sposoby-razlozheniia-11005/razlozhenie-na-mnozhiteli-sposob-gruppirovki-11006</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/razlozhenie-mnogochlenov-na-mnozhiteli-sposoby-razlozheniia-11005/razlozhenie-na-mnozhiteli-sochetanie-razlichnykh-priemov-11446">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/razlozhenie-mnogochlenov-na-mnozhiteli-sposoby-razlozheniia-11005/razlozhenie-na-mnozhiteli-sochetanie-razlichnykh-priemov-11446</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7266/start/292468/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7266/start/292468/</a>
52.	Разложение многочленов на множители	1	
53.	Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7272/conspect/294966/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7272/conspect/294966/</a> <a href="https://reshator.com/sprav/algebra/7-klass/ravnosilnye-uravneniya-pravila-preobrazovaniij">https://reshator.com/sprav/algebra/7-klass/ravnosilnye-uravneniya-pravila-preobrazovaniij</a>
54.	Уравнение, правила преобразования уравнения,	1	

	равносильность уравнений.		
55.	Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.	1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/matematicheskie-modeli-11008/lineinoe-uravnenie-s-odnoi-peremennoi-algoritm-resheniia-9113/re-06b230f6-a2a6-43c0-99c1-23f1abe01318">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/matematicheskie-modeli-11008/lineinoe-uravnenie-s-odnoi-peremennoi-algoritm-resheniia-9113/re-06b230f6-a2a6-43c0-99c1-23f1abe01318</a>
56.	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений.	1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/matematicheskie-modeli-11008/lineinoe-uravnenie-s-odnoi-peremennoi-algoritm-resheniia-9113">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/matematicheskie-modeli-11008/lineinoe-uravnenie-s-odnoi-peremennoi-algoritm-resheniia-9113</a>
57.	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6874/main/237893/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6874/main/237893/</a>
58.	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2740/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2740/main/</a>
59.	Составление уравнений по условию задачи	1	
60.	Составление уравнений по условию задачи	1	
61.	Решение задач с помощью уравнений.	1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/lineinaia-funktsiia-y-kx-b-9165/lineinoe-uravnenie-ax-by-c-0-grafik-lineinogo-uravneniia-12118/re-e96cf76b-db28-4db6-84ec-532120d161d7">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/lineinaia-funktsiia-y-kx-b-9165/lineinoe-uravnenie-ax-by-c-0-grafik-lineinogo-uravneniia-12118/re-e96cf76b-db28-4db6-84ec-532120d161d7</a>
62.	Решение задач с помощью уравнений.	1	
63.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7276/main/247825/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7276/main/247825/</a>
64.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7276/main/247825/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7276/main/247825/</a>
65.	Обобщение и контроль по теме «Линейные уравнения»	1	
66.	Система двух линейных уравнений с двумя переменными.	1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/reshenie-sistem-lineinykh-uravnenii-s-dvumia-peremennymi-10998/reshenie-sistem-lineinykh-uravnenii-metod-slozheniia-11000/re-bff14912-e902-4fdb-b0bb-3ad343066a70">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/reshenie-sistem-lineinykh-uravnenii-s-dvumia-peremennymi-10998/reshenie-sistem-lineinykh-uravnenii-metod-slozheniia-11000/re-bff14912-e902-4fdb-b0bb-3ad343066a70</a>
67.	Система двух линейных уравнений с двумя переменными.	1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/reshenie-sistem-lineinykh-uravnenii-s-dvumia-peremennymi-10998/reshenie-sistem-lineinykh-uravnenii-metod-podstanovki-10999/re-36c4d35d-55fd-41da-82b4-e22008068746">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/reshenie-sistem-lineinykh-uravnenii-s-dvumia-peremennymi-10998/reshenie-sistem-lineinykh-uravnenii-metod-podstanovki-10999/re-36c4d35d-55fd-41da-82b4-e22008068746</a>
68.	Система двух линейных уравнений с двумя переменными.	1	
69.	Решение систем уравнений способом подстановки и способом сложения	1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/matematicheskie-modeli-11008/koordinatnaia-priamaia-chislovye-promezhutki-11971/re-958c78a4-cfb7-4535-a6be-">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/matematicheskie-modeli-11008/koordinatnaia-priamaia-chislovye-promezhutki-11971/re-958c78a4-cfb7-4535-a6be-</a>
70.	Решение систем уравнений способом подстановки и способом сложения	1	
71.	Примеры решения текстовых задач с помощью систем уравнений	1	
72.	Обобщение и контроль по теме «Системы линейных уравнений»	1	
73.	Координата точки на прямой.	1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/matematicheskie-modeli-11008/koordinatnaia-priamaia-chislovye-promezhutki-11971/re-958c78a4-cfb7-4535-a6be-">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/matematicheskie-modeli-11008/koordinatnaia-priamaia-chislovye-promezhutki-11971/re-958c78a4-cfb7-4535-a6be-</a>
74.	Координата точки на прямой.	1	

			<a href="#">3f23423d444d</a>
75.	Числовые промежутки.	1	
76.	Числовые промежутки.	1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/matematicheskie-modeli-11008/koordinatnaia-priamaia-chislovye-promezhutki-11971/re-958c78a4-cfb7-4535-a6be-3f23423d444d">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/matematicheskie-modeli-11008/koordinatnaia-priamaia-chislovye-promezhutki-11971/re-958c78a4-cfb7-4535-a6be-3f23423d444d</a>
77.	Расстояние между двумя точками координатной прямой.	1	
78.	Расстояние между двумя точками координатной прямой.	1	
79.	Прямоугольная система координатна плоскости: оси $Ox$ и $Oy$	1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/lineinaia-funktcia-y-kx-b-9165/koordinatnaia-ploskost-koordinaty-tochki-12117/re-8c95ef91-ad14-4988-82a1-fa640039ab0a">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/lineinaia-funktcia-y-kx-b-9165/koordinatnaia-ploskost-koordinaty-tochki-12117/re-8c95ef91-ad14-4988-82a1-fa640039ab0a</a>
80.	Прямоугольная система координатна плоскости: оси $Ox$ и $Oy$	1	
81.	Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости	1	
82.	Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости	1	
83.	Примеры графиков, заданных формулами.	1	
84.	Примеры графиков, заданных формулами.	1	
85.	Чтение графиков реальных зависимостей.	1	<a href="https://sch12.pervroovitebsk.gov.by/files/00839/obj/110/34883/doc/графики.pdf">https://sch12.pervroovitebsk.gov.by/files/00839/obj/110/34883/doc/графики.pdf</a> <a href="https://infourok.ru/urok-algebri-poteme-grafiki-realnih-zavisimostey-774783.html">https://infourok.ru/urok-algebri-poteme-grafiki-realnih-zavisimostey-774783.html</a>
86.	Чтение графиков реальных зависимостей.	1	
87.	Понятие функции	1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/9-klass/chislovye-funkcii-svoistva-chislovykh-funkcii-9132/opredelenie-chislovoi-funkcii-i-sposoby-ee-zadaniia-9178/re-fb9aff63-201e-45b0-be39-f964ef64cc77">https://www.yaklass.ru/p/algebra/9-klass/chislovye-funkcii-svoistva-chislovykh-funkcii-9132/opredelenie-chislovoi-funkcii-i-sposoby-ee-zadaniia-9178/re-fb9aff63-201e-45b0-be39-f964ef64cc77</a>
88.	График функции.	1	
89.	График функции.	1	
90.	Свойства функций.	1	<a href="https://www.webmath.ru/poleznoe/svoistva_funcsii.php">https://www.webmath.ru/poleznoe/svoistva_funcsii.php</a> <a href="https://skysmart.ru/articles/mathematic/grafik-lineinoj-funkcii">https://skysmart.ru/articles/mathematic/grafik-lineinoj-funkcii</a>
91.	Свойства функций.	1	
92.	Линейная функция, её график	1	<a href="https://skysmart.ru/articles/mathematic/grafik-lineinoj-funkcii">https://skysmart.ru/articles/mathematic/grafik-lineinoj-funkcii</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/lineinaia-funktcia-y-kx-b-9165/lineinaia-funktcia-y-kx-m-grafik-lineinoi-funkcii-9107/re-6bf40f08-aae0-443f-b0ec-de161575f7">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/lineinaia-funktcia-y-kx-b-9165/lineinaia-funktcia-y-kx-m-grafik-lineinoi-funkcii-9107/re-6bf40f08-aae0-443f-b0ec-de161575f7</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1340/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1340/</a>

93.	Построение графика линейной функции.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1340/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1340/</a>
94.	График функции $y = I \times I$	1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/8-klass/deistvitelnye-chisla-9092/modul-deistvitelnogo-chisla-i-ego-geometricheskii-smysl-12427/re-9401195b-449d-482d-add5-fce4bb43380e">https://www.yaklass.ru/p/algebra/8-klass/deistvitelnye-chisla-9092/modul-deistvitelnogo-chisla-i-ego-geometricheskii-smysl-12427/re-9401195b-449d-482d-add5-fce4bb43380e</a>
95.	Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений	1	
96.	Обобщение и контроль по теме «Линейная функция»	1	
97.	Итоговое повторение	1	<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/11684">https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/11684</a>
98.	Итоговое повторение	1	<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/51926">https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/51926</a>
99.	Итоговое повторение	1	<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/51927">https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/51927</a>
100.	Итоговое повторение	1	<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/11373">https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/11373</a>
101.	Итоговая контрольная работа	1	<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/27790">https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/27790</a>
102.	Анализ контрольной работы	1	<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/11446">https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/11446</a> <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/11448">https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/11448</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	

**Поурочное планирование по алгебре , 7 класс, 2023- 2024 учебный год**

№ п. п	Тема урока	Количество часов	Содержание с учетом профминимума	Формирование функциональной грамотности	Э(Ц)ОР (электронные цифровые образовательные ресурсы)	Дата проведения	
<b>Раздел 1. Числа и вычисления. Рациональные числа.</b>							
1.	Понятие рационального числа	1	Дроби обыкновенные и десятичные, переход от одной формы записи дробей к другой. Понятие рационального числа, запись, сравнение, упорядочивание рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Решение задач из реальной практики на части, на дроби. Степень с натуральным показателем: определение, преобразование выражений на основе определения, запись больших чисел. Проценты, запись процентов в виде дроби и дроби в виде процентов. Три основные задачи на проценты, решение задач из реальной практики. Применение признаков делимости, разложение на множители натуральных чисел. Реальные зависимости, в том числе прямая и обратная пропорциональности	Анализировать информацию, сортировать ее для решения заданной задачи; выделять составные части в представленной информации, устанавливать между ними взаимосвязь.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6886/start/237610/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6886/start/237610/</a>	05.09	
2.	Арифметические действия с рациональными числами.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6881/train/235477/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6881/train/235477/</a>	07.09	
3.	Арифметические действия с рациональными числами.	1			08.09		
4.	Арифметические действия с рациональными числами.	1			12.09		
5.	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6889/start/236122/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6889/start/236122/</a>	14.09	
6.	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел.	1			15.09		
7.	Степень с натуральным показателем.	1			Приводить варианты решения проблемы, обосновывать их результативность с помощью конкретного предметного знания.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7232/start/304286/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7232/start/304286/</a>	19.09
8.	Степень с натуральным показателем.	1				21.09	
9.	Степень с натуральным показателем.	1				22.09	
10.	Степень с натуральным показателем.	1				26.09	

11.	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики.	1	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики, в профессии бухгалтер.	Приводить варианты решения проблемы, обосновывать их результативность с помощью конкретного предметного знания.	<a href="https://urok.1sept.ru/articles/538221">https://urok.1sept.ru/articles/538221</a>	28.09	
12.	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики.	1				29.09	
13.	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики.	1				03.10	
14.	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики.	1				05.10	
15.	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики.	1				06.10	
16.	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел.	1				Принимать решение на основе оценки и интерпретации информации	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7236/consp/303591/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7236/consp/303591/</a>
17.	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел.	1	12.10				
18.	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел.	1	13.10				
19.	Контрольная работа №1 по теме «Числа и вычисления»	1	17.10				
20.	Реальные зависимости.	1	Приводить варианты решения проблемы, обосновывать их результативность с помощью конкретного	<a href="https://theslide.ru/uncategorized/realnye-zavisimosti-i-formuly">https://theslide.ru/uncategorized/realnye-zavisimosti-i-formuly</a>	19.10		
21.	Реальные зависимости.	1			20.10		
22.	Реальные	1			24.10		

	зависимости.			предметного знания.			
23.	Прямая и обратная пропорциональности	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6840/conspet/237795/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6840/conspet/237795/</a>	26.10	
24.	Прямая и обратная пропорциональности	1				27.10	
25.	Прямая и обратная пропорциональности	1				07.11	
Раздел 2. Алгебраические выражения							
26.	Буквенные выражения. Переменные. Допустимые значения переменных.	1	Переменные, числовое значение выражения с переменной. Допустимые значения переменных. Представление зависимости между величинами в виде формулы. Преобразование буквенных выражений, тождественно равные выражения, правила преобразования сумм и произведений, правила раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых. Свойства степени с натуральным показателем. Вычисления по формулам в профессии технолог, биолог и физик.	Анализировать информацию, сортировать ее для решения заданной задачи, выявлять ключевые проблемы, находить альтернативные пути решения и оценивать их	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7258/conspet/310099/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7258/conspet/310099/</a>	09.11	
27.	Представления зависимости между величинами в виде формулы	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1337/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1337/</a>	10.11	
28.	Представления зависимости между величинами в виде формулы	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1261/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1261/</a>	14.11	
29.	Вычисления по формулам	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1086/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1086/</a>	16.11	
30.	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых.	1				17.11	
31.	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых.	1				21.11	
32.	Свойства степени с натуральным показателем.	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7242/start/303316/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7242/start/303316/</a>	23.11
33.	Свойства степени с натуральным показателем.	1				24.11	
34.	Свойства степени	1				Анализировать	28.11



	с натуральным показателем.			информацию, сортировать ее для решения заданной задачи, выявлять ключевые проблемы, находить альтернативные пути решения и оценивать их			
35.	Свойства степени с натуральным показателем.	1				30.11	
36.	Свойства степени с натуральным показателем.	1				01.12	
37.	Контрольная работа №2 по теме «Степень с натуральным показателем»	1				05.12	
38.	Одночлены и многочлены.	1	Одночлены и многочлены. Степень многочлена.	Выделять составные части в представленной информации ,устанавливать между ними взаимосвязь	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1178/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1178/</a>	07.12	
39.	Степень многочлена	1	Сложение, вычитание, умножение многочленов.			08.12	
40.	Степень многочлена	1				12.12	
41.	Сложение, вычитание, умножение многочленов.	1				14.12	
42.	Сложение, вычитание, умножение многочленов.	1				15.12	
43.	Контрольная работ №3 по теме «Многочлены»	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1240/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1240/</a>	19.12
44.	Формулы сокращённого умножения.	1	Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Разложение многочленов на множители.			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7266/main/292472/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7266/main/292472/</a>	21.12
45.	Формулы сокращённого умножения.	1				<a href="https://skysmart.ru/articles/mathematic/formuly-sokrashennogo-umnozheniya">https://skysmart.ru/articles/mathematic/formuly-sokrashennogo-umnozheniya</a>	22.12
46.	Формулы сокращённого умножения.	1		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7250/start/269671/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7250/start/269671/</a>	26.12		
47.	Формулы сокращённого умножения.	1		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7264/start/292266/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7264/start/292266/</a>	28.12		
48.	Формулы сокращённого умножения.	1		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7249/start/303711/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7249/start/303711/</a>	29.12		
				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7265/start/294868/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7265/start/294868/</a>			
				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7248/start/292398/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7248/start/292398/</a>			
				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7247/start/29">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7247/start/29</a>			

49.	Контрольная работа №4 по теме «Формулы сокращённого умножения»	1			ними взаимосвязь.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7266/start/292468/">2433/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7266/start/292468/</a>	09.01		
50.	Разложение многочленов на множители	1					11.01		
51.	Разложение многочленов на множители	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7266/start/292468/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7266/start/292468/</a>	12.01		
52.	Разложение многочленов на множители	1					16.01		
Раздел 3. Уравнения и неравенства									
53.	Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.	1	Уравнение, корень уравнения, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.	Анализировать информацию, сортировать ее для решения заданной задачи; выделять составные части в представленной информации, устанавливать между ними взаимосвязь.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1402/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1402/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7272/conspect/294966/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7272/conspect/294966/</a> <a href="https://reshator.com/sprav/algebra/7-klass/ravnosilnye-uravneniya-pravila-preobrazovanij">https://reshator.com/sprav/algebra/7-klass/ravnosilnye-uravneniya-pravila-preobrazovanij</a>		18.01		
54.	Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.	1	Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений. Линейное уравнение с одной переменной, число корней линейного уравнения, решение линейных уравнений.				19.01		
55.	Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.	1	Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.				23.01		
56.	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений.	1	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений. Составление уравнений по условию задачи.				25.01		
57.	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений.	1	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений.				26.01		
								<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7272/start/294967/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7272/start/294967/</a>	

58.	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений.	1	уравнений. Система двух линейных уравнений с двумя			30.01
59.	Составление уравнений по условию задачи	1	переменными. Решение систем			01.02
60.	Составление уравнений по условию задачи	1	уравнений способом подстановки.			02.02
61.	Решение задач с помощью уравнений.	1	Примеры решения текстовых		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1145/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1145/</a>	06.02
62.	Решение задач с помощью уравнений.	1	задач с помощью систем			08.02
63.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	1	уравнений.		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2740/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2740/main/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/lineinaia-funktcia-y-kx-b-9165/lineinoe-uravnenie-ax-by-c-0-grafik-lineinogo-uravneniia-12118/re-e96cf76b-db28-4db6-84ec-532120d161d7">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/lineinaia-funktcia-y-kx-b-9165/lineinoe-uravnenie-ax-by-c-0-grafik-lineinogo-uravneniia-12118/re-e96cf76b-db28-4db6-84ec-532120d161d7</a>	09.02
64.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	1	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.			13.02
65.	Контрольная работа №5 по теме «Линейные уравнения»	1	Построение графиков зависимостей в профессиях метеоролог.			15.02
66.	Система двух линейных уравнений с двумя переменными.	1		Анализировать информацию, сортировать ее для решения заданной задачи; выделять составные части в	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7279/start/303436/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7279/start/303436/</a>	16.02
67.	Система двух линейных уравнений с двумя переменными.	1				20.02
68.	Система двух линейных уравнений с двумя	1				22.02

	переменными.			представленн ой информации, устанавливать между ними взаимосвязь.			
69.	Решение систем уравнений способом подстановки и способом сложения	1				24.02	
70.	Решение систем уравнений способом подстановки и способом сложения	1				27.02	
71.	Решение систем уравнений способом подстановки и способом сложения	1				01.03	
72.	Контрольная работа по теме «Системы линейных уравнений»	1			02.03		
Раздел 4. Координаты и графики. Функции.							
73.	Координата точки на прямой.	1	Координата точки на прямой. Числовые промежутки. Расстояние между двумя точками координатной прямой. Прямоугольна я система координат, оси Ox и Oy. Абсцисса и ордината точки на	Преобразовыв ать информацию из одной знаковой системы в другую; приводить примеры жизненных ситуаций, в которых опыт решения данных проблем позволит быть успешным,	<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/matematicheskie-modeli-11008/koordinatnaia-priamaia-chislovye-promezhutki-11971/re-958c78a4-cfb7-4535-a6be-3f23423d444d">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/matematicheskie-modeli-11008/koordinatnaia-priamaia-chislovye-promezhutki-11971/re-958c78a4-cfb7-4535-a6be-3f23423d444d</a>	06.03	
74.	Координата точки на прямой.	1				08.03	
75.	Числовые промежутки.	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/matematicheskie-modeli-11008/koordinatnaia-priamaia-chislovye-promezhutki-11971/re-958c78a4-cfb7-4535-a6be-3f23423d444d">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/matematicheskie-modeli-11008/koordinatnaia-priamaia-chislovye-promezhutki-11971/re-958c78a4-cfb7-4535-a6be-3f23423d444d</a>	09.03
76.	Числовые промежутки.	1					13.03
77.	Расстояние между двумя точками координатной прямой.	1					15.03
78.	Расстояние между двумя точками координатной прямой.	1					16.03
79.	Прямоугольная система координат	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1083/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1083/</a>	20.03

	на плоскости.		координатной плоскости.	результативным.			
80.	Прямоугольная система координат на плоскости.	1	Примеры графиков, заданных формулами.		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1083/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1083/</a>	22.03	
81.	Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости	1	Чтение графиков реальных зависимостей.		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1083/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1083/</a>	23.03	
82.	Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости.	1	Понятие функции.		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1083/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1083/</a> <a href="https://sch12.pervvoo-vitebsk.gov.by/files/00839/obj/110/34883/doc/графики.pdf">https://sch12.pervvoo-vitebsk.gov.by/files/00839/obj/110/34883/doc/графики.pdf</a> <a href="https://infourok.ru/urok-algebri-po-teme-grafiki-realnih-zavisimostey-774783.html">https://infourok.ru/urok-algebri-po-teme-grafiki-realnih-zavisimostey-774783.html</a>	03.04	
83.	Примеры графиков, заданных формулами.	1	График функции.			05.04	
84.	Примеры графиков, заданных формулами.	1	Свойства функций.			06.04	
85.	Чтение графиков реальных зависимостей.	1	Линейная функция, её график.			10.04	
86.	Чтение графиков реальных зависимостей.	1	График функции $y =  x $ .			12.04	
87.	Понятие функции.	1	Графическое решение линейных уравнений и систем			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1338/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1338/</a>	13.04
88.	График функции.	1	систем				17.04
89.	График функции.	1	линейных уравнений.			19.04	
90.	Свойства функций.	1				20.04	
91.	Свойства функций.	1				24.04	
92.	Линейная функция.	1			<a href="https://skysmart.ru/articles/mathematic/grafik-linejnoj-funkcii">https://skysmart.ru/articles/mathematic/grafik-linejnoj-funkcii</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/lineinaia-funktcia-y-kx-b-9165/lineinaia-funktcia-y-kx-m-grafik-lineinoi-funktcii-9107/re-6bf40f08-aae0-443f-b0ec-de161575f7">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/lineinaia-funktcia-y-kx-b-9165/lineinaia-funktcia-y-kx-m-grafik-lineinoi-funktcii-9107/re-6bf40f08-aae0-443f-b0ec-de161575f7</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1339/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1339/</a>	26.04	
93.	Построение графика линейной функции.	1			27.04		
94.	График функции $y = I$ $x I$	1		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1340/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1340/</a>	02.05		

95.	Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений	1		проблем позволит быть успешным, результативным.		03.05
96.	Контрольная работа по теме «Линейная функция»	1				04.05
Раздел 5. Повторение и обобщение						
97.	Итоговое повторение	1	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний		<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/11684">https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/11684</a>	08.05
98.	Итоговое повторение	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/51926">https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/51926</a>	11.05
99.	Итоговое повторение	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/51927">https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/51927</a>	12.05
100.	Итоговое повторение	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/11373">https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/11373</a>	15.05
101.	Итоговая контрольная работа	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/27790">https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/27790</a>	22.05
102.	Анализ контрольной работы	1			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/11446">https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/11446</a> <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/11448">https://uchi.ru/teachers/groups/10698200/subjects/1/course_programs/7/lessons/11448</a>	25.05
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		102				