

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Саратовской области**  
**Вольский муниципальный район**  
**МАОУ "Образовательный центр № 3 «Созвездие»**  
**г. Вольска Саратовской области"**

УТВЕРЖДЕНО

Директор

МАОУ «ОЦ №3

«Созвездие» г. Вольска»

Шведова Н. В.

Приказ № 306

от «28» августа 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «За страницами учебника математики»**

**для обучающихся 5–9 классов**

**Вольск, 2023**

## Пояснительная записка

Программа по математике «За страницами учебника математики» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта. Программа предназначена для учащихся 5-9 классов.

Содержание построено таким образом, что изучение всех последующих тем обеспечивается знаниями по ранее изученным темам базовых курсов. Предполагаемая методика изучения и структура программы позволяют наиболее эффективно организовать учебный процесс, в том числе и обобщающее повторение учебного материала. В процессе занятий вводятся новые методы решения, но вместе с тем повторяются, углубляются и закрепляются знания, полученные ранее, развиваются умения применять эти знания на практике в процессе самостоятельной работы.

Программа позволяет учащимся осуществлять различные виды проектной деятельности, оценивать свои потребности и возможности и сделать обоснованный выбор профиля обучения в старшей школе.

Изучение данной программы позволит учащимся лучше ориентироваться в различных ситуациях. Данный курс рассчитан на освоение некоторых тем по математике на повышенном уровне, причем содержание задач носит практический характер и связан с применением математики в различных сферах нашей жизни.

### Цель курса:

- формирование всесторонне образованной и инициативной личности;
- обучение деятельности — умение ставить цели, организовать свою деятельность, оценить результаты своего труда;
- формирование личностных качеств: воли, чувств, эмоций, творческих способностей, познавательных мотивов деятельности;
- обогащение регуляторного и коммуникативного опыта: рефлексии собственных действий, самоконтроля результатов своего труда.

### Задачи:

- создание условий для реализации математических и коммуникативных способностей подростков в совместной деятельности со сверстниками и взрослыми;
- формирование у подростков навыков применения математических знаний для решения различных жизненных задач;
- расширение представления подростков о школе, как о месте реализации собственных замыслов и проектов;
- развитие математической культуры школьников при активном применении математической речи и доказательной риторики.

**Учебный курс «За страницами учебника математики» для обучающихся 5– 9 классов** позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусматриваемый государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики.

С учетом требований ФГОС нового поколения в содержании курса внеурочной деятельности предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно - ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют задачи обучения: приобретение математических знаний и умений; овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельностью; освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной и профессионально-трудового выбора.

Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

В основу программы курса легла современная концепция преподавания математики: составление проектов, другие игровые формы занятий, различные

практические занятия, геометрическое конструирование, моделирование, дизайн. В курсе присутствуют темы и задания, которые стимулируют учащихся к проведению несложных обоснований, к поиску тех или иных закономерностей. Все это направлено на развитие способностей детей к применению математических знаний в различных жизненных ситуациях.

Рабочая программа по учебному курсу «За страницами учебника математики» для обучающихся 5-9 классах реализуется в объеме из расчета: по 2 часа в неделю (68 часов в год) в каждом классе.

### **Содержание учебного курса**

#### **5 класс:**

Действие с натуральными числами. Приёмы быстрого счета (на 9,11,25). Признаки делимости на 2,5,10. Решение логических задач. Решение задач на нахождение скорости, времени, расстояния. Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости.

Действия с диаграммами и таблицами. Нахождение периметра и площади. Решение задач на вычисление объема. Применение переместительного, сочетательного и распределительного свойства при решении примеров. Решение уравнений различными методами. Действия с обыкновенными дробями. Действия с десятичными дробями.

Среднее значение величины. Проценты. Задачи повышенной трудности

#### **6 класс:**

Работа с таблицами и диаграммами. Нахождение части числа. Нахождение числа по его части. Проценты. Оценка размеров реальных объектов. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей и смешанных чисел. Решение задач на прямую и обратную пропорциональную зависимость. Решение задач на части. Решение уравнений содержащих знак модуля. Сравнение чисел с разными знаками с помощью координатной прямой. Действия с отрицательными и положительными числами. Действия со смешанными числами. Решение уравнений различными способами. Решение задач с помощью уравнений. Симметрия. Разбиение плоскости на части с помощью фигур. Решение логических задач.

#### **7 класс:**

Действия с обыкновенными дробями. Действия с десятичными дробями. Анализ таблиц. Анализ диаграмм. Использование различных систем измерения. Геометрия на клетчатой бумаге. Оценка вычислений при решении практических задач. Треугольники и их свойства. Признаки равенства треугольников. Диофантовы уравнения. Уравнения с модулем. Решение задач с помощью уравнений. Параллельные прямые. Действия со степенями. Одночлены. Многочлены. Формулы сокращенного умножения. Задание функций по графику. Преобразование текстовой информации в графическую. Решение текстовых задач. Окружность и ее свойства. Касательная к окружности. Вписанный и центральный углы. Решение логических задач.

#### **8 класс:**

Рациональные дроби. Свойства и признаки параллелограмма. Работа с графиками, диаграммами, таблицами. Простейшие текстовые задачи. Преобразование алгебраических выражений. Решение четырехугольников (прямоугольник, ромб, квадрат). Проценты.

Решение задач на среднюю линию треугольника. Решение рациональных уравнений. Действия со степенями. Функции и графики. Окружность. Вписанные и центральные углы

окружности. Подобие треугольников. Теорема Пифагора. Тригонометрические функции в геометрии. Квадратные уравнения. Неравенства. Анализ геометрических высказываний. Теория вероятности.

## **9 класс:**

Числовые выражения. Округление и сравнение чисел. Дроби. Рациональные числа. Квадратный корень. Иррациональные числа. Зависимость между величинами. Пропорция. Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Алгебраические выражения. Буквенные выражения. Формулы сокращенного умножения. Степень с целым показателем. Многочлен. Алгебраическая дробь. Линейное уравнение. Квадратное уравнение. Рациональное уравнение. Решение системы уравнений. Числовые, линейные, квадратные неравенства. Системы неравенств. Решение текстовых задач на движение.

Задачи на совместную работу. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Исследование функции и построение графика. Анализ геометрических высказываний. Решение задач на применение признаков равенства и подобия треугольников. Решение задач на клетчатой бумаге. Решение прямоугольных треугольников. Внешний угол треугольника. Теорема Пифагора. Решение задач на Окружность и ее свойства. Теория вероятности.

### **Планируемые результаты освоения учебного курса**

В результате изучения учебного курса «За страницами учебника математики» обучающиеся должны развить следующие универсальные учебные действия:

#### **Личностные:**

- уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- уметь контролировать процесс и результат внеурочной математической деятельности;
- иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- иметь ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- иметь целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики;
- владеть коммуникативной компетентностью при общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в учебной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.
- обладать патриотизмом, уважением к Отечеству, осознанием вклада отечественных ученых в развитие мировой науки;
- иметь ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- уметь контролировать, оценивать и анализировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- уметь самостоятельно работать с различными источниками информации (учебные пособия, справочники, ресурсы Интернета и т. п.);
- уметь взаимодействовать с одноклассниками в процессе внеурочной деятельности;
- обладать критичностью мышления, инициативой, находчивостью, активностью при решении математических задач;
- осознавать выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов;
- иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

## **Метапредметные:**

### *Регулятивные:*

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата.
- уметь вносить необходимые дополнения и изменения в ходе решения задач.
- преобразовывать практическую задачу в образовательную;
- уметь самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели;
- формировать умения ставить цель – создание творческой работы, планировать достижение этой цели;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- использовать установленные правила в контроле способа решения задачи;
- различать способ и результат действия;
- вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи на основе ее оценки и учета характера сделанных ошибок;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- оценивать свои учебные достижения, поведение, черты своей личности, свое физическое и эмоциональное состояние;
- осознанно определять сферы своих интересов и возможностей;
- соблюдать нормы поведения в окружающей среде, правил здорового образа жизни.
- оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей
- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- осваивать способы решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- оценивать получающийся творческий продукт и соотносить его с изначальным замыслом, выполнять по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

### *Коммуникативные:*

- владеть монологической и диалогической формами речи;
- уметь определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм, модули и т.д.), а также оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности;
- уметь ставить вопросы, обращаться за помощью, проявлять активность в поиске и сборе информации;
- управлять поведением партнера - контроль, коррекция, оценка его действий;
- уметь самостоятельно оценивать свою деятельность и деятельность членов коллектива посредством сравнения с деятельностью других.

### *Коммуникативные:*

- адекватно воспринимать устную речь и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания;
- осознанно бегло читать тексты различных стилей и жанров;
- использовать различные виды чтения (ознакомительное, просмотровое,

поисковое и др.).

- владеть монологической и диалогической речью;
- уметь вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение);
- составлять план, тезисов, конспекта.
- приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы;
- отражать в устной или письменной форме результаты своей деятельности;
- уметь перефразировать мысль (объяснять «иными словами»);
- выбирать и использовать выразительные средства языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- использовать для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных;
- аргументировать свою точку зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;
- выслушивать собеседника и вести диалог;
- признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками — определять цели, функции участников, способов взаимодействия;
- уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации

*Познавательные:*

- использовать для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование);
- определять структуру объекта познания, поиск и выделение значимых функциональных связей и отношений между частями целого;
- уметь разделять процессы на этапы, звенья;
- выделять характерные причинно-следственные связи;
- определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них;
- делать сравнение, сопоставление, классификацию, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям;
- уметь различать факт, мнение, доказательство, гипотезу, аксиому;
- исследовать несложные практические ситуации, выдвигать предположения, понимать необходимость их проверки на практике;
- использовать практические работы, несложные эксперименты для доказательства выдвигаемых предположений, описывать результаты этих работ;
- творчески решать учебные и практические задачи;
- уметь мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения;
- осуществлять поиск информации в индивидуальных информационных архивах учащегося, информационной среде образовательного учреждения, в федеральных хранилищах информационных образовательных ресурсов;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- проводить сравнение, классификацию по заданным критериям;
- строить логические рассуждения в форме связи простых суждений об объекте;

- устанавливать аналогии, причинно-следственные связи.
- принимать участие в проектной деятельности;
- самостоятельно выполнять различные творческие работы.
- моделировать;
- синтезировать, составлять целое из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбирать основания и критерии для сравнения, классификации объектов.

### **Предметные**

- осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- представления о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 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, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 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;
- практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающие умения:
  - выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями положительными и отрицательными числами;
  - решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью уравнений;
  - изображать фигуры на плоскости;
  - использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
  - измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур
  - распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
  - проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
  - использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
  - строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
  - читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
  - решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

### **Планируемые результаты освоения курса**

#### **По окончании обучения учащиеся должны знать:**

- нестандартные методы решения различных математических задач;
- логические приемы, применяемые при решении задач;
- определения одних основных геометрических понятий и получить представления о других;

#### **По окончании обучения учащиеся должны уметь:**

- рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию;
- систематизировать данные в виде таблиц при решении задач, при составлении математических кроссвордов, шарад и ребусов;

- применять нестандартные методы при решении программных задач;
- изображать знакомые фигуры по их описанию;
- выделять известные фигуры и отношения на чертежах, моделях и в окружающих предметах;
- иметь навыки работы с измерительными и чертежными инструментами;
- измерять геометрические величины; выражать одни единицы измерения через другие;
- выполнять построения с помощью заданного набора чертежных инструментов, в частности, основные построения линейкой и циркулем; решать несложные задачи, сводящиеся к выполнению основных построений;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), применяя изученные свойства и формулы;
- проводить несложные рассуждения и обоснования в процессе решения задач, предусмотренных содержанием курса;
- пользоваться геометрической символикой;
- устанавливать связь геометрических фигур и их свойств с окружающими предметам

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практически работы	
1	Действие с натуральными числами	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
2	Приёмы быстрого счета (на 9,11,25)	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
3	Признаки делимости на 2,5,10	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
4	Практикум по решению задач на признаки делимости	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
5	Задачи, связывающие три величины	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
6	Задачи на части	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
7	Сюжетная задача на все арифметические действия	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
8	Решение задач на покупки	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
9	Решение логических задач	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
10	Решение задач с опорой на диаграмму	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
11	Решение задач по таблице	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
12	Решение задач на нахождение	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>



	скорости, времени, расстояния				
13	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
14	Вычисление расстояния, измерения длины по рисунку	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
15	Нахождение периметра и площади	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
16	Решение задач на вычисление объема	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
17	Развертка куба и решение логических задач с игральным кубом	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
18	Математический квест «Игры разума»	1			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
19	Применение переместительного, сочетательного и распределительного свойства при решении примеров	3			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
20	Решение уравнений различными методами	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
21	Практикум по решению примеров с обыкновенными дробями	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
22	Нахождение части от числа	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
23	Нахождение числа по его части	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
24	Действия с десятичными дробями (сравнение, сложение, вычитание)	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
25	Сравнение десятичных дробей по координатному лучу	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
26	Действия с десятичными дробями (умножение)	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
27	Действия с десятичными дробями (деление)	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
28	Среднее значение величины	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
29	Решение задач на	2			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	проценты				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">search/?</a>
30	Решение задач на нахождение процентов от числа	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
31	Решение задач на нахождение числа по его процентам	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
32	Задачи повышенной трудности	3			<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
33	Итоговое тестирование	1	1		<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
34	Анализ ошибок тестирования. Математическая викторина	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		68	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>

**6 класс**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Работа с таблицами и диаграммами	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
2	Нахождение части числа	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
3	Нахождение числа по его части	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
4	Решение задач на проценты	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
5	Решение задач на нахождение процентов от Числа	3			<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
6	Решение задач на нахождение числа по его процентам	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
7	Оценка размеров реальных объектов	1			<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
8	Решение задач на нахождение НОД	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
9	Решение задач на нахождение НОК	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
10	Решение несложных логических задач	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
11	Практикум по решению примеров с обыкновенными дробями	2		1	<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
12	Сравнение дробей и	2			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	смешанных чисел				<a href="#">search/?</a>
13	Конкурс задач «Дроби в моей жизни»	1			<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
14	Решение задач на пропорции	3			
15	Практикум по решению задач на прямую и обратную пропорциональную зависимость	1		1	
16	Решение задач на части	2			
17	Практикум по решению упражнений, содержащих модуль	2		1	
18	Действия с отрицательными и положительными числами (сложение и вычитание)	3			
19	Сравнение чисел с разными знаками с помощью координатной прямой	2			
20	Действия с отрицательными и положительными числами (умножение и деление)	2			
21	Математическая игра «Что? Где? Когда?» на тему «В мире чисел»	1			
22	Решение примеров на выполнение действий	2			
23	Действия со смешанными числами	2			
24	Решение уравнений различными способами	3			
25	Практикум по решению задач с помощью уравнений (движение по прямой)	2		1	
26	Практикум по решению задач с помощью уравнений (на проценты)	2		1	
27	Практикум по решению задач с помощью уравнений (на движение по воде)	1		1	
28	Симметрия относительно прямой	2			

29	Симметрия относительно точки	2			
30	Разбиение плоскости на части с помощью фигур	2			
31	Решение логических задач с применением развертки куба	3			
32	Решение логических задач различного типа	4			
33	Практикум по решению логических задач	1		1	
34	Математическая игра «Умники и умницы»	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	7	

**7 класс**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Действия с обыкновенными дробями	2			
2	Действия с десятичными дробями	2			
3	Оперирование понятиями геометрических фигур	2			
4	Анализ таблиц	1			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
5	Анализ диаграмм	1			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
6	Запись чисел с использованием различных систем измерения	1			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
7	Решение задач с использованием различных систем измерений	1			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
8	Геометрия на клетчатой бумаге	3			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
9	Урок – практикум по теме «Геометрия на клетчатой бумаге»	3			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
10	Решение практико-ориентированных задач	3			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>

11	Оценка вычислений при решении практических задач	1			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
12	Решение треугольников	3			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
13	Диофантовы уравнения	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
14	Практикум по решению уравнений с модулем	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
15	Решение задач с помощью уравнений на производительность	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
16	Решение задач с помощью уравнений на движение	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
17	Практикум по решению задач по теме «Параллельные прямые»	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
18	Преобразование выражений со степенями	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
19	Действия с многочленами	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
20	Преобразование выражений в многочлен стандартного вида	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
21	Применение формул сокращенного умножения при преобразовании выражений	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
22	Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
23	Решение прямоугольных треугольников	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
24	Решение задач на равенство треугольников	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
25	Задание функций по графику	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
26	Преобразование текстовой информации в Графическую	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
27	Решение задач разных типов	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
28	Решение текстовых задач	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
29	Касательная к	2			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	окружности				<a href="/search/">/search/?</a>
30	Вписанный и центральный углы	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
31	Решение задач по теме «Окружность»	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
32	Решение геометрических задач	2			
33	Решение логических задач	3			
34	Викторина «Умники и умницы»	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	0	

**8 класс**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Рациональные дроби	2			
2	Действие с рациональными дробями	2			
3	Решение задач на нахождение элементов параллелограмма	2			
4	Применение признаков параллелограмма при решении задач	2			
5	Интерпретация графика и диаграмм	2			
6	Решение задач с опорой на таблицу	2			
7	Простейшие текстовые задачи	2			
8	Преобразование алгебраических выражений	2			
9	Решение четырехугольников (прямоугольник, ромб, квадрат)	2			
10	Текстовые задачи на проценты	2			
11	Текстовые задачи на нахождение процента от числа	2			
12	Текстовые задачи на нахождение числа по его проценту	2			

13	Свойства чисел	2			
14	Решение задач на среднюю линию треугольника	2			
15	Решение рациональных уравнений	2			
16	Действия со степенями	2			
17	Практикум по решению задач на центральные, вписанные углы	2			
18	Решение задач на описанные и вписанные окружности	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
19	Преобразование выражений, содержащих корень	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
20	Решение задач на подобие треугольников	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
21	Функции и графики	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
22	Применение теоремы Пифагора в решение задач	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
23	Решение задач на пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
24	Тригонометрические функции в геометрии	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
25	Практикум по решению квадратных уравнений	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
26	Различные способы решения квадратных уравнений	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
27	Решение уравнений высших степеней	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
28	Решение уравнений методом замены переменной	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
29	Решение числовых неравенств	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
30	Решение задач на вычисление площади многоугольника	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
31	Текстовые задачи на движение и работу	3			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
32	Анализ геометрических высказываний	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>

33	Решение задач на теорию вероятности	2			
34	Математическая игра «Самый, самый ...»	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	0	
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числовые выражения. Стандартный вид числа. Округление и сравнение чисел	2			
2	Дроби. Основное свойство дроби. Арифметические действия с дробями.	2			
3	Рациональные числа. Арифметические действия.	2			
4	Квадратный корень. Иррациональные числа.	2			
5	Зависимость между величинами. Пропорция. Округление чисел.	2			
6	Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости.	2			
7	Алгебраические выражения. Буквенные выражения. Формулы сокращенного умножения	2			
8	Степень с целым показателем. Свойства степени с целым показателем.	2			
9	Многочлен. Разложение многочлена на множители. Формулы сокращенного умножения.	2			
10	Алгебраическая дробь. Действия с	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>



	алгебраическими дробями.				
11	Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях.	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
12	Уравнение с одной переменной. Линейное уравнение. Квадратное уравнение.	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
13	Рациональное уравнение. Решение системы уравнений.	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
14	Числовые, линейные, квадратные неравенства. Системы неравенств.	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
15	Решение текстовых задач на движение.	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
16	Задачи на совместную работу.	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
17	Числовые последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии.	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
18	Исследование функции и построение графика. Область определения функции. Наибольшее и наименьшее значения функции.	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
19	Анализ геометрических высказываний.	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
20	Решение задач на применение признаков равенства и подобия треугольников.	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
21	Решение задач на клетчатой бумаге.	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
22	Решение прямоугольных треугольников. Внешний угол треугольника. Теорема Пифагора.	3			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
23	Решение задач на вычисление площади	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>

	геометрических фигур.				
24	Практикум по решению задач на тему «Окружность вписанная и описанная».	1			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
25	Решение задач на тему «Центральный угол. Вписанный угол. Касательная к окружности».	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
26	Расчеты по формулам.	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
27	Применение теории вероятности при решении задач.	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
28	Равенство треугольников, подобие треугольников	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
29	Решение практико - ориентированных задач (участок)	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
30	Решение практико - ориентированных задач (листы бумаги)	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
31	Решение практико - ориентированных задач (тарифы)	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
32	Решение практико – ориентированных задач (печь для бани)	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
33	Решение практико - ориентированных задач (квартиры)	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
34	Решение практико - ориентированных задач (теплица)	2			<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/?</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>68</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Действие с натуральными числами	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
2	Действие с натуральными числами	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
3	Приёмы быстрого счета (на 9,11,25)	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
4	Приёмы быстрого счета (на 9,11,25)	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
5	Признаки делимости на 2,5,10	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
6	Признаки делимости на 2,5,10	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
7	Практикум по решению задач на признаки делимости	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
8	Практикум по решению задач на признаки делимости	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
9	Задачи, связывающие три величины	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
10	Задачи, связывающие три величины	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
11	Задачи на части	1				
12	Задачи на части	1				
13	Сюжетная задача на все арифметические действия	1				
14	Сюжетная задача на все	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>

	арифметические действия					/?
15	Решение задач на покупки	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
16	Решение задач на покупки	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
17	Решение логических задач	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
18	Решение логических задач	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
19	Решение задач с опорой на диаграмму	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
20	Решение задач с опорой на диаграмму	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
21	Решение задач по таблице	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
22	Решение задач по таблице	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
23	Решение задач на нахождение скорости, времени, расстояния	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
24	Решение задач на нахождение скорости, времени, расстояния	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
25	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
26	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
27	Вычисление расстояния, измерения длины по рисунку	1				
28	Вычисление расстояния, измерения	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>

	длины по рисунку					
29	Нахождение периметра и площади	1				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search&lt;br/&gt;/?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
30	Нахождение периметра и площади	1				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search&lt;br/&gt;/?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
31	Решение задач на вычисление объема	1				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search&lt;br/&gt;/?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
32	Решение задач на вычисление объема	1				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search&lt;br/&gt;/?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
33	Развертка куба и решение логических задач с игральным кубом	1				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search&lt;br/&gt;/?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
34	Развертка куба и решение логических задач с игральным кубом	1				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search&lt;br/&gt;/?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
35	Математический квест «Игры разума»	1				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search&lt;br/&gt;/?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
36	Применение переместительного, сочетательного и распределительного свойства при решении примеров	1				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search&lt;br/&gt;/?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
37	Применение переместительного, сочетательного и распределительного свойства при решении примеров	1				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search&lt;br/&gt;/?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
38	Применение переместительного, сочетательного и распределительного свойства при решении примеров	1				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search&lt;br/&gt;/?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
39	Решение уравнений различными методами	1				
40	Решение уравнений различными	1				

	методами					
41	Практикум по решению примеров с обыкновенными дробями	1				
42	Практикум по решению примеров с обыкновенными дробями	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
43	Нахождение части от числа	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
44	Нахождение части от числа	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
45	Нахождение числа по его части	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
46	Нахождение числа по его части	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
47	Действия с десятичными дробями (сравнение, сложение, вычитание)	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
48	Действия с десятичными дробями (сравнение, сложение, вычитание)	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
49	Сравнение десятичных дробей по координатному лучу	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
50	Сравнение десятичных дробей по координатному лучу	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
51	Действия с десятичными дробями (умножение)	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
52	Действия с десятичными дробями (умножение)	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>

53	Действия с десятичными дробями (деление)	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
54	Действия с десятичными дробями (деление)	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
55	Среднее значение величины	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
56	Среднее значение величины	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
57	Решение задач на проценты	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
58	Решение задач на проценты	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
59	Решение задач на нахождение процентов от числа	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
60	Решение задач на нахождение процентов от числа	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
61	Решение задач на нахождение числа по его процентам					<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
62	Решение задач на нахождение числа по его процентам					<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
63	Задачи повышенной трудности	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
64	Задачи повышенной трудности	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
65	Задачи повышенной трудности	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
66	Итоговое тестирование	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
67	Анализ ошибок тестирования. Математическая викторина	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
68	Математическая	1				

викторина					
-----------	--	--	--	--	--

**6 класс.**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Работа с таблицами и диаграммами	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
2	Работа с таблицами и диаграммами	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
3	Нахождение части числа	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
4	Нахождение части числа	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
5	Нахождение числа по его части	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
6	Нахождение числа по его части	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
7	Решение задач на проценты	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
8	Решение задач на проценты	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
9	Решение задач на нахождение процентов от Числа	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
10	Решение задач на нахождение процентов от Числа	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
11	Решение задач на	1				<a href="https://resh.e">https://resh.e</a>



	нахождение процентов от Числа					<a href="https://resh.e du.ru/search /?">du.ru/search /?</a>
12	Решение задач на нахождение числа по его процентам	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
13	Решение задач на нахождение числа по его процентам	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
14	Оценка размеров реальных объектов	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
15	Решение задач на нахождение НОД	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
16	Решение задач на нахождение НОД	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
17	Решение задач на нахождение НОК	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
18	Решение задач на нахождение НОК	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
19	Решение несложных логических задач	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
20	Решение несложных логических задач	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
21	Практикум по решению примеров с обыкновенными дробями	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
22	Практикум по решению примеров с обыкновенными дробями	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
23	Сравнение дробей и смешанных чисел	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
24	Сравнение дробей и смешанных чисел	1				
25	Конкурс задач	1				

	«Дроби в моей жизни»					
26	Решение задач на пропорции	1				
27	Решение задач на пропорции	1				
28	Решение задач на пропорции	1				
29	Практикум по решению задач на прямую и обратную пропорциональную зависимость	1				
30	Решение задач на части	1				
31	Решение задач на части	1				
32	Практикум по решению упражнений, содержащих модуль	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
33	Практикум по решению упражнений, содержащих модуль	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
34	Действия с отрицательными и положительными числами (сложение и вычитание)	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
35	Действия с отрицательными и положительными числами (сложение и вычитание)	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
36	Действия с отрицательными и положительными числами (сложение и вычитание)	1				<a href="https://resh.e du.ru/search /?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
37	Сравнение чисел	1				<a href="https://resh.e">https://resh.e</a>

	с разными знаками с помощью координатной прямой					<a href="https://resh.edu.ru/search/?">du.ru/search /?</a>
38	Сравнение чисел с разными знаками с помощью координатной прямой	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search /?</a>
39	Действия с отрицательными и положительными числами (умножение и деление)	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search /?</a>
40	Математическая игра «Что? Где? Когда?» на тему «В мире чисел»	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search /?</a>
41	Решение примеров на выполнение действий	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search /?</a>
42	Решение примеров на выполнение действий	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search /?</a>
43	Действия со смешанными числами	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search /?</a>
44	Действия со смешанными числами	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search /?</a>
45	Решение уравнений различными способами	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search /?</a>
46	Решение уравнений различными способами	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search /?</a>
47	Решение уравнений различными способами	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search /?</a>
48		1				

49	Практикум по решению задач с помощью уравнений (движение по прямой)	1				
50	Практикум по решению задач с помощью уравнений (на проценты)	1				
51	Практикум по решению задач с помощью уравнений (на движение по воде)	1				
52	Практикум по решению задач с помощью уравнений (на движение по воде)	1				
53	Практикум по решению задач с помощью уравнений (на движение по воде)	1				
54	Симметрия относительно прямой	1				
55	Симметрия относительно прямой	1				
56	Симметрия относительно точки	1				
57	Симметрия относительно точки	1				
58	Разбиение плоскости на части с помощью фигур	1				
59	Разбиение плоскости на части с помощью фигур	1				
60	Решение	1				

	логических задач с применением развертки куба					
61	Решение логических задач с применением развертки куба	1				
62	Решение логических задач с применением развертки куба	1				
63	Решение логических задач различного типа	1				
64	Решение логических задач различного типа	1				
65	Решение логических задач различного типа	1				
66	Решение логических задач различного типа	1				
67	Практикум по решению логических задач	1				
68	Математическая игра «Умники и умницы»	1				

**7 класс.**

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Действия с обыкновенными	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>

	дробями					<a href="#">/?</a>
2	Действия с обыкновенными дробями	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
3	Действия с десятичными дробями	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
4	Действия с десятичными дробями	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
5	Оперирование понятиями геометрических фигур	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
6	Оперирование понятиями геометрических фигур	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
7	Анализ таблиц	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
8	Анализ диаграмм	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
9	Запись чисел с использованием различных систем измерения	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
10	Решение задач с использованием различных систем измерений	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
11	Геометрия на клетчатой бумаге	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
12	Геометрия на клетчатой бумаге	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
13	Геометрия на клетчатой бумаге	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
14	Урок – практикум по теме «Геометрия на клетчатой бумаге»	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
15	Урок – практикум	1				

	по теме «Геометрия на клетчатой бумаге»					
16	Урок – практикум по теме «Геометрия на клетчатой бумаге»	1				
17	Решение практико- ориентированных задач	1				
18	Решение практико- ориентированных задач	1				
19	Решение практико- ориентированных задач	1				
20	Оценка вычислений при решении практических задач	1				
21	Решение треугольников	1				
22	Решение треугольников	1				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search&lt;br/&gt;/?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
23	Решение треугольников	1				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search&lt;br/&gt;/?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
24	Диофантовы уравнения	1				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search&lt;br/&gt;/?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
25	Диофантовы уравнения	1				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search&lt;br/&gt;/?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
26	Практикум по решению уравнений с модулем	1				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search&lt;br/&gt;/?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
27	Практикум по решению уравнений с модулем	1				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search&lt;br/&gt;/?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
28	Решение задач с помощью уравнений на производительност ь	1				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search&lt;br/&gt;/?">https://resh.e du.ru/search /?</a>
29	Решение задач с	1				<a href="https://resh.e">https://resh.e</a>

	помощью уравнений на производительность					<a href="https://reshedu.ru/search/?">du.ru/search/?</a>
30	Решение задач с помощью уравнений на движение	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
31	Решение задач с помощью уравнений на движение	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
32	Параллельные прямые	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
33	Практикум по решению задач по теме «Параллельные прямые»	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
34	Преобразование выражений со степенями	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
35	Преобразование выражений со степенями	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
36	Действия с многочленами	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
37	Действия с многочленами	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
38	Преобразование выражений в многочлен стандартного вида	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
39	Преобразование выражений в многочлен стандартного вида	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
40	Применение формул сокращенного умножения при преобразовании выражений	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>



41	Применение формул сокращенного умножения при преобразовании выражений	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
42	Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
43	Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
44	Решение прямоугольных треугольников	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
45	Решение прямоугольных треугольников	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
46	Решение задач на равенство треугольников	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
47	Решение задач на равенство треугольников	1				
48	Задание функций по графику	1				
49	Задание функций по графику	1				
50	Преобразование текстовой информации в Графическую	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
51	Преобразование текстовой информации в Графическую	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
52	Решение задач разных типов	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
53	Решение задач разных типов	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>

54	Решение текстовых задач	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
55	Решение текстовых задач	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
56	Касательная к окружности	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
57	Касательная к окружности	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
58	Вписанный и центральный углы	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
59	Вписанный и центральный углы	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
60	Решение задач по теме «Окружность»	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
61	Решение задач по теме «Окружность»	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
62	Решение геометрических задач	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
63	Решение геометрических задач	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
64	Решение геометрических задач	1				
65	Решение логических задач	1				
66	Решение логических задач	1				
67	Решение логических задач	1				
68	Викторина «Умники и умницы»	1				

**8 класс.**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
						ые образовательные

						ресурсы
1	Рациональные дроби	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
2	Рациональные дроби	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
3	Действие с рациональными дробями	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
4	Действие с рациональными дробями	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
5	Решение задач на нахождение элементов параллелограмма	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
6	Решение задач на нахождение элементов параллелограмма	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
7	Применение признаков параллелограмма при решении задач	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
8	Применение признаков параллелограмма при решении задач	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
9	Интерпретация графика и диаграмм	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
10	Интерпретация графика и диаграмм	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
11	Решение задач с опорой на таблицу	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
12	Решение задач с опорой на таблицу	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
13	Простейшие текстовые задачи	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
14	Простейшие текстовые задачи	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
15	Преобразование	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>

	алгебраических выражений					<a href="https://reshedu.ru/search/?">du.ru/search/?</a>
16	Преобразование алгебраических выражений	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
17	Решение четырехугольников (прямоугольник, ромб, квадрат)	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
18	Решение четырехугольников (прямоугольник, ромб, квадрат)	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
19	Текстовые задачи на проценты	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
20	Текстовые задачи на проценты	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
21	Текстовые задачи на нахождение процента от числа	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
22	Текстовые задачи на нахождение процента от числа	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
23	Текстовые задачи на нахождение числа по его проценту	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
24	Текстовые задачи на нахождение числа по его проценту	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
25	Свойства чисел	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
26	Свойства чисел	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
27	Решение задач на среднюю линию треугольника	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
28	Решение задач на среднюю линию треугольника	1				<a href="https://reshedu.ru/search/?">https://reshedu.ru/search/?</a>
29	Решение рациональных	1				<a href="https://reshedu.ru/search/">https://reshedu.ru/search/</a>

	уравнений					?
30	Решение рациональных уравнений	1				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
31	Действия со степенями	1				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
32	Действия со степенями	1				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
33	Практикум по решению задач на центральные, вписанные углы	1				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
34	Практикум по решению задач на центральные, вписанные углы	1				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
35	Решение задач на описанные и вписанные окружности	1				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
36	Решение задач на описанные и вписанные окружности	1				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
37	Преобразование выражений, содержащих корень	1				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
38	Преобразование выражений, содержащих корень	1				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
39	Решение задач на подобие треугольников	1				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
40	Решение задач на подобие треугольников	1				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
41	Функции и графики	1				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
42	Функции и графики	1				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
43	Применение теоремы Пифагора в решение задач	1				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?

44	Применение теоремы Пифагора в решение задач	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
45	Решение задач на пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
46	Решение задач на пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
47	Тригонометрические функции в геометрии	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
48	Тригонометрические функции в геометрии	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
49	Решение квадратных уравнений	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
50	Практикум по решению квадратных уравнений	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
51	Различные способы решения квадратных уравнений	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
52	Различные способы решения квадратных уравнений	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
53	Решение уравнений высших степеней	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
54	Решение уравнений высших степеней	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
55	Решение уравнений методом замены переменной	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
56	Решение уравнений методом замены переменной	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
57	Решение числовых неравенств	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>
58	Решение числовых неравенств	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/?</a>

						?
59	Решение задач на вычисление площади многоугольника	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
60	Решение задач на вычисление площади многоугольника	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
61	Текстовые задачи на движение и работу	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
62	Текстовые задачи на движение и работу	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
63	Текстовые задачи на движение и работу	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
64	Анализ геометрических высказываний	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
65	Анализ геометрических высказываний	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
66	Решение задач на теорию вероятности	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
67	Решение задач на теорию вероятности	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
68	Математическая игра «Самый, самый ...»	1				<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/</a> ?

### 9 класс.

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числовые выражения. Стандартный вид числа. Округление и сравнение чисел					<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
2	Числовые выражения. Стандартный вид					<a href="https://resh.edu.ru/search/">https://resh.edu.ru/search/</a> ?

	числа. Округление и сравнение чисел					
3	Дроби. Основное свойство дроби. Арифметические действия с дробями.					<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
4	Дроби. Основное свойство дроби. Арифметические действия с дробями.					<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
5	Рациональные числа. Арифметические действия.					<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
6	Рациональные числа. Арифметические действия.					<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
7	Квадратный корень. Иррациональные числа.					<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
8	Квадратный корень. Иррациональные числа.					<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
9	Зависимость между величинами. Пропорция. Округление чисел.					<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
10	Зависимость между величинами. Пропорция. Округление чисел.					<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
11	Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости.					<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
12	Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости.					<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
13	Алгебраические выражения. Буквенные выражения. Формулы сокращенного умножения					<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/</a> ?
14	Алгебраические выражения.					<a href="https://resh.edu.ru/search/?">https://resh.edu.ru/search/</a> ?



	Буквенные выражения. Формулы сокращенного умножения					?
15	Степень с целым показателем. Свойства степени с целым показателем.					<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
16	Степень с целым показателем. Свойства степени с целым показателем.					<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
17	Многочлен. Разложение многочлена на множители. Формулы сокращенного умножения.					<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
18	Многочлен. Разложение многочлена на множители. Формулы сокращенного умножения.					<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
19	Алгебраическая дробь. Действия с алгебраическими дробями.					<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
20	Алгебраическая дробь. Действия с алгебраическими дробями.					<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
21	Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях.					<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
22	Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях.					<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
23	Уравнение с одной переменной. Линейное уравнение. Квадратное					<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?

	уравнение.					
24	Уравнение с одной переменной. Линейное уравнение. Квадратное уравнение.					<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
25	Рациональное уравнение. Решение системы уравнений.					<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
26	Рациональное уравнение. Решение системы уравнений.					<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
27	Числовые, линейные, квадратные неравенства. Системы неравенств.					<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
28	Числовые, линейные, квадратные неравенства. Системы неравенств.					<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
29	Решение текстовых задач на движение.					<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
30	Решение текстовых задач на движение.					<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
31	Задачи на совместную работу.					<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
32	Задачи на совместную работу.					<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
33	Задачи на совместную работу.					<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
34	Задачи на совместную работу.	2				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
35	Числовые последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии.	2				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
36	Числовые последовательности. Арифметическая и геометрическая	2				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?

	прогрессии.					
37	Исследование функции и построение графика. Область определения функции. Наибольшее и наименьшее значения функции.	2				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
38	Исследование функции и построение графика. Область определения функции. Наибольшее и наименьшее значения функции.	2				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
39	Анализ геометрических высказываний.	2				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
40	Анализ геометрических высказываний.	2				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
41	Решение задач на применение признаков равенства и подобия треугольников.	2				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
42	Решение задач на применение признаков равенства и подобия треугольников.	2				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
43	Решение задач на клетчатой бумаге.	2				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
44	Решение задач на клетчатой бумаге.	2				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
45	Решение прямоугольных треугольников. Внешний угол треугольника. Теорема Пифагора.	2				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?
46	Решение прямоугольных треугольников. Внешний угол	2				<a href="https://resh.e du.ru/search/">https://resh.e du.ru/search/</a> ?

	треугольника. Теорема Пифагора.					
47	Решение прямоугольных треугольников. Внешний угол треугольника. Теорема Пифагора.	2				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search/&lt;br/&gt;?">https://resh.e du.ru/search/ ?</a>
48	Решение задач на вычисление площади геометрических фигур.	2				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search/&lt;br/&gt;?">https://resh.e du.ru/search/ ?</a>
49	Решение задач на вычисление площади геометрических фигур.	2				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search/&lt;br/&gt;?">https://resh.e du.ru/search/ ?</a>
50	Практикум по решению задач на тему «Окружность вписанная и описанная».	2				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search/&lt;br/&gt;?">https://resh.e du.ru/search/ ?</a>
51	Решение задач на тему «Центральный угол. Вписанный угол. Касательная к окружности».	2				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search/&lt;br/&gt;?">https://resh.e du.ru/search/ ?</a>
52	Решение задач на тему «Центральный угол. Вписанный угол. Касательная к окружности».	2				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search/&lt;br/&gt;?">https://resh.e du.ru/search/ ?</a>
53	Расчеты по формулам.	2				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search/&lt;br/&gt;?">https://resh.e du.ru/search/ ?</a>
54	Расчеты по формулам.	2				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search/&lt;br/&gt;?">https://resh.e du.ru/search/ ?</a>
55	Применение теории вероятности при решении задач.	3				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search/&lt;br/&gt;?">https://resh.e du.ru/search/ ?</a>
56	Применение теории вероятности при решении задач.	2				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search/&lt;br/&gt;?">https://resh.e du.ru/search/ ?</a>

57	Равенство треугольников, подобие треугольников	1				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search/&lt;br/&gt;?">https://resh.e du.ru/search/ ?</a>
58	Равенство треугольников, подобие треугольников	2				<a href="https://resh.e&lt;br/&gt;du.ru/search/&lt;br/&gt;?">https://resh.e du.ru/search/ ?</a>
59	Решение практико - ориентированных задач (участок)	2				
60	Решение практико - ориентированных задач (участок)	2				
61	Решение практико - ориентированных задач (листы бумаги)	2				
62	Решение практико - ориентированных задач (листы бумаги)	2				
63	Решение практико - ориентированных задач (тарифы)	2				
64	Решение практико - ориентированных задач (тарифы)	2				
65	Решение практико – ориентированных задач (печь для бани)	2				
66	Решение практико - ориентированных задач (квартиры)	2				
67	Решение практико - ориентированных задач (теплица)	2				
68	Решение практико - ориентированных задач (теплица)					

## Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Математика. А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. 5 класс
2. Математика. А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. 6 класс
3. Алгебра. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. 7
4. Алгебра Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. 8
5. Алгебра .Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. 9
6. Геометрия 7-9 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений. А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. 7-9
7. Геометрия.Александров А.Д., Нецветаев Н.Ю. - М.: Наука, 1990. -
8. Графы. Гуровиц В.М., Ховрина В.В., -«МЦНМО Москва», 2016. 5-8
9. Занимательная геометрия Перельман Я.И. -«Римис», 2014. -
10. Математика Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н., Шевкин А.В., - «Просвещение», 2017. 5
11. Математический кружок Гусев А.А. -«Мнемозина», 2015. 5-7
12. Наглядная топология Гильберт Д., Кон-Фоссен С.- М.: Наука, 1981. -
13. Тысяча и одна задача по математике Спивак А.В., -«Просвещение», 2013. 5-7