

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Саратовской области**  
**Комитет образования администрации Марковского**  
**муниципального района**  
**МОУ-Лицей г. Маркса Саратовской области**

Руководитель ШМО

  
\_\_\_\_\_

Шарипова Г.Д.  
Протокол № 1  
от «*25*» *августа* 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Замдиректора по УВР

  
\_\_\_\_\_

Гончарова Н.А.  
Протокол № *1*  
от «*25*» *сентября* 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

  
\_\_\_\_\_

Маркелова И.В.  
Приказ № *054/08*  
от «*06*» *сентября* 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 332378)

**учебного предмета «Занимательная математика»**

для обучающихся 1-4 классов

**Маркс 2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по «Занимательной математике» на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Отличительной особенностью данной программы является то, что программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности.

Программа предназначена для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание программы «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

**Цель программы:** развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность.

### **Задачи программы:**

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развитие краткости речи;
- умелое использование символики;
- правильное применение математической терминологии;
- умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;
- умение делать доступные выводы и обобщения;
- обосновывать свои мысли.

**Сроки реализации.** Программа «Занимательная математика» адресована учащимся начальной школы и рассчитана на 4 года (1–4 классы).

Программа рассчитана на 33 часа в год в 1 классе с проведением занятий 1 раз в неделю; на 34 часа в год – во 2–4 классах.

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### 1 класс

**Цели первого года обучения:** научить ориентироваться в таких понятиях, как «влево», «вправо», «вверх», «вниз», проводить задания по предложенному алгоритму, составлять целое из частей и видеть части в целом, решать логические задачи, сравнивать числа и числовые выражения, преобразовывать и сравнивать величины, играть в математические игры, различать геометрические фигуры, включаться в групповую работу, уметь анализировать ход решения задач.

### ***Раздел «Математическое справочное бюро».***

Как люди научились считать.

### ***Раздел «Удивительный мир чисел».***

Названия и последовательность чисел от 1 до 10. История чисел от 1 до 10. Использование цифр в литературе и крылатых выражениях. Зрительный образ цифр от 0 до 9. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Удивительные свойства действий. Число 0. Графические диктанты. Тайны и загадки чисел.

### ***Раздел «Математические игры».***

Числовые головоломки. Сложение и вычитание. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов. Круговые примеры. Магические квадраты. Числовые треугольники. История возникновения ребусов.

### ***Раздел «Геометрическая мозаика».***

Что такое геометрия. История развития геометрии. Взаимное расположение предметов в пространстве. Волшебная линейка. Точка. Линии. Отрезок. Замкнутые и незамкнутые линии. Многоугольник. Треугольник. Четырехугольники. Квадрат. Круг. Овал. Классификация геометрических фигур. Взаимное расположение геометрических фигур. Занимательные задания с геометрическими фигурами. Геометрические лабиринты и закономерности. Симметрия. Симметричные фигуры. Конструирование и трансформация из геометрических фигур и счётных палочек.

### ***Раздел «Мир занимательных задач».***

Задачи на комбинированные действия. Задачи в стихах. Задачи-шутки. Занимательные задания. Решение логических задач. Выполнение заданий на развитие памяти, внимания. Задания на развитие слуховой памяти. Лабиринты, загадки, ребусы. Задачи на поиск закономерностей.

### ***К окончанию 1-го года обучения учащиеся научатся:***

- наблюдать, сравнивать, анализировать (замечать общее в различном, различное в общем, отличать главное от второстепенного, находить закономерности и использовать их для выполнения заданий);
- классифицировать предметы по группам;
- самостоятельно придумывать последовательность, содержащую некоторую закономерность; группу фигур, обладающую общим признаком;
- решать простые логические задачи;
- отгадывать загадки и ребусы; заполнять числовые треугольники.

## **2 класс**

***Цели второго года обучения:*** формировать интерес к изучению математики, находить рациональные способы решения задач, выполнять задания по заданному алгоритму, составлять целое из частей и видеть части в целом, решать логические задачи, сравнивать числа и числовые выражения, преобразовывать и сравнивать величины, играть в математические игры, различать геометрические фигуры, включаться в групповую работу, уметь анализировать ход решения задач.

### ***Раздел «Математическое справочное бюро».***

Что такое число? Интересные приемы устного счета. Цифры древних цивилизаций. Цифры в Древнем Египте. Цифры племени майя. Цифры у разных народов. Римская нумерация. Римские цифры от 1 до 20. История возникновения арабских цифр. Ребус. Правила разгадывание ребусов. Решение математических ребусов. Задачи в стихах.

#### ***Раздел «В мире логики».***

Занимательные задания с геометрическими фигурами. Игра «Танграм». Изготовление игры «Танграм». Решение логических задач. Решение задач, требующих рассуждения. Выполнение заданий на развитие памяти, внимания. Логически-поисковые задания. Задания на развитие слуховой памяти. Магические квадраты.

#### ***Раздел «Мир величин».***

Измерение массы. История создания весов. Задачи на взвешивание. Определение массы с помощью чашечных весов. Монеты. Размен монет. Задачи на взвешивание фальшивых монет.

#### ***Раздел «Мир занимательных задач».***

Задачи на комбинированные действия. Выбор наиболее эффективных способов решения. Нестандартные задачи. Логические задачи. Решение задач с помощью чертежа. Комбинаторные задачи и на смекалку. Геометрические задачи. Задачи на определение возраста. Задачи с неполными и лишними данными.

#### ***Раздел «Геометрическая мозаика».***

Взаимное расположение предметов в пространстве. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Углы. Прямоугольник. Квадрат. Занимательные задания с геометрическими фигурами.

#### ***Раздел «Математические игры».***

Кодирование информации. Ключворды. Словесные головоломки и анаграммы. Заполнение числовых кроссвордов.

#### ***К окончанию 2-го года обучения учащиеся научатся:***

- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);
- решать словесные и картинные ребусы;
- заполнять магические квадраты размером  $3 \times 3$ ;
- находить число пар, один элемент которых принадлежит одному множеству, а другой – второму множеству;
- проходить числовые и словесные лабиринты, содержащие двое-трое ворот;
- объяснять решение задач по перекладыванию палочек и спичек с заданным условием и решением;
- решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур;
- объяснять, как получен результат заданного математического фокуса

### **3 класс**

***Цели третьего года обучения:*** развивать устойчивый интерес учащихся к математике, углублять и расширять знания учащихся, развивать умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой, воспитывать у учащихся чувство коллективизма и умения сочетать индивидуальную работу с коллективной.

#### ***Раздел «Математическое справочное бюро».***

Как считали в Древней Руси. Сведения из истории математики: история возникновения линейки. Для чего изучают математику. Арабские цифры. Мы живем в мире больших чисел. Числа-великаны. Числовые ребусы.

### ***Раздел «В мире логики».***

Лабиринты, загадки, ребусы. Задачи на поиск закономерностей. Числовые головоломки. История первых головоломок. Числовые ребусы. Числовые последовательности. Секреты умножения.

### ***Раздел «Мир величин».***

Работа с часами, с календарем (запись даты рождения с использованием римских цифр в обозначении месяца, запись знаменательных дат). История создания циферблата. Задачи с циферблатом. История создания часов. Задачи с часами. Задачи про песочные часы. История создания календаря. Виды календарей. Задачи про календарь. Задачи на определение возраста.

### ***Раздел «Мир занимательных задач»***

Нестандартные задачи. Задачи на части. Задачи на определение количества разломов. Задачи про стоимость. Задачи про расстановку стульев. Комбинаторные задачи. Задачи на вероятность.

### ***Раздел «Геометрическая мозаика».***

Плоские и объемные фигуры. Объемные фигуры. Куб. Занимательные задания с геометрическими фигурами. Игры с кубиками. Развертка куба. Задачи с развертками. Изготовление модели куба с осью вращения.

### ***Раздел «Мир величин».***

Старинные меры длины. Игры на развитие глазомера. Как измеряли массу на Руси, история единиц массы. Как появились весы. Старинные единицы массы.

Старинные меры площади. Старинные меры объема.

### ***Раздел «Математические игры».***

Интересные приемы устного счета. Математические фокусы. Числовые головоломки, отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов. Математическое путешествие «По сказкам А. С. Пушкина».

### ***К окончанию 3-го года обучения учащиеся научатся:***

- устанавливать принадлежность или непринадлежность множеству данных элементов;
- различать истинные и ложные высказывания с кванторами общности и существования;
- решать удобным для себя способом (в том числе и с помощью таблиц и графов) комбинаторные задачи; на перестановку из трех элементов, правило произведения, установление числа пар на множестве из 3–5 элементов;
- выписывать множество всевозможных результатов (исходов) простейших случайных экспериментов;
- правильно употреблять термины «чаще», «реже», «случайно», «возможно», «невозможно»;
- решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур;
- объяснять, как получен результат заданного математического фокуса;
- объяснять решение задач по переключиванию спичек и палочек с заданным условием и решением.

#### 4 класс

**Цели четвертого года обучения:** развивать устойчивый интерес учащихся к математике, совершенствовать навыки решения нестандартных задач, способствовать развитию умения самостоятельно находить необходимую информацию, научить различать плоские и объемные геометрические фигуры, научить определять площади различных геометрических фигур, совершенствовать умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой.

#### ***Раздел «Математические игры».***

О математике с улыбкой. Высказывания великих людей о математике. Числовые головоломки.

Волшебные превращения цифр. Римская нумерация. Ребус. Числовые ребусы. Шифровки и кодирование текста. Задачи со спичками.

#### ***Раздел «Геометрическая мозаика».***

Игра «Оцени величины предметов на глаз». Латинский алфавит. Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Изготовление моделей куба, пирамиды. Объемные геометрические тела. Развертка куба, пирамиды. Разрезание и развертки. Задачи на разрезание на клетчатой бумаге.

#### ***Раздел «Мир занимательных задач».***

Задачи с некорректными данными, с избыточным составом условия, нереальными данными. Составление аналогичных задач и заданий. Задачи на установление сходства и соответствия. Задачи на активный перебор вариантов отношений.

Выбор наиболее эффективных способов решения. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Задачи на пропорции. Задачи на количество голов и хвостов. Задачи, которые решаются с конца. Задачи про колесо и шестеренки. Разъезды и переправы. Задачи на движение. Решение логических задач. Задачи про этажи. Задачи про масштаб. Задачи на переливание. Задачи про площадь. Комбинаторные задачи. Задачи про хоровод. Задачи, которые решаются с помощью чертежа. Истинностные задачи.

#### ***Раздел «В мире логики».***

Задачи на равновесие, логические задачи («кто есть кто?»), на перебор вариантов с помощью рассуждений над выделенной гипотезой. Старинные задачи «Как определить значение выражения, не выполняя вычислений».

Ищем пропущенное число. Зависимость компонентов сложения, вычитания, умножения, деления. Цифры «счастливого» билета. Викторина «Юный профессор математики».

#### ***К окончанию 4-го года обучения учащиеся научатся:***

- выполнять прикидку результатов арифметических действий;
- понимать и объяснять решение нестандартных задач;
- читать и строить вспомогательные модели к задачам;
- распознавать плоские геометрические фигуры при измерении их положения на плоскости;
- распознавать объемные тела (параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр) при изменении их положения в пространстве;
- читать информацию, записанную с помощью круговых диаграмм; уметь решать комбинаторные задачи различных видов;

- находить вероятности простейших случайных событий;
- осуществлять исследовательскую деятельность (поиск, обработка, структурирование информации, самостоятельное создание способов решения проблемы творческого и поискового характера).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ЗАНИМАТЕЛЬНОЙ МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **Личностные результаты**

#### ***У учащегося будут сформированы:***

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные представления о целостности окружающего мира;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого учащегося;
- проявление любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к занятиям «Занимательная математика»;
- освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
- умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога: как поступить;
- умение демонстрировать самостоятельность суждений, независимость и нестандартность мышления;
- понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявление доброжелательного отношения к сверстникам, стремления прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

#### ***Учащийся получит возможность для формирования:***

- основ внутренней позиции ученика с положительным отношением к школе, учебной деятельности, а именно: проявления положительного отношения к занятиям «Занимательная математика», умения отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности; осознания сути новой социальной роли ученика, принятия норм и правил школьной жизни, ответственного отношения к занятиям;
- учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;
- способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.

### **Метапредметные результаты**

#### **Регулятивные УУД.**

### ***Учащийся научится:***

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- проговаривать последовательность действий;
- высказывать свое предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией на карточке, доске;
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- работать по предложенному учителем плану;
- отличать верно выполненное задание от неверного;
- выполнять самооценку своей работы на занятии;
- совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки;
- понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
- понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
- принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

### ***Учащийся получит возможность научиться:***

- понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;
- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
- фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/неудовлетворенность своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

### **Познавательные УУД.**

#### ***Учащийся научится:***

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в книге (на развороте, в оглавлении), в словаре;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя справочники и энциклопедии, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных моделей, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и

формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных моделей, рисунков, схематических рисунков, схем);

- понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;

- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);

- проводить сравнение объектов с целью выделения их различий, замечать существенные и несущественные признаки;

- определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания;

- выбирать основания для классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;

- осуществлять синтез как составление целого из частей;

- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;

- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы и др.);

- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять его текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;

- находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

#### ***Учащийся получит возможность научиться:***

- понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;

- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость), а также на построенных моделях;

- применять полученные знания в измененных условиях;

- объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);

- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;

- систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять ее в предложенной форме.

#### **Коммуникативные УУД.**

##### ***Учащийся научится:***

- доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);

- слушать и понимать речь других;

- читать и пересказывать текст математического задания;

- включаться в групповую работу;

- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения;

- использовать критерии для обоснования своего суждения;

- участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;

- совместно договариваться о правилах общения и поведения на занятии и следовать им;

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);

- задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;

- воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
- уважительно вести диалог с товарищами;
- принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;
- понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимную помощь.

***Учащийся получит возможность научиться:***

- применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;
- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться;
- слушать партнера по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чем говорит собеседник;
- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
- аргументировано выражать свое мнение;
- совместно со сверстниками решать задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;
- оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- употреблять вежливые слова в случае неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

**Предметные результаты**

***Учащийся научится:***

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;
- применять изученные способы учебной работы и приемы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- самостоятельно составлять ребусы, кодировать информацию;
- анализировать правила математической игры, действовать в соответствии с заданными правилами;
- обобщать, делать несложные выводы;
- решать нестандартные и логические задачи;
- выбирать рациональный способ решения комбинированных задач;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных математических явлениях;
- давать определения тем или иным математическим понятиям;

- выявлять функциональные отношения между математическими понятиями;
- сравнивать, анализировать геометрические фигуры, объемные тела;
- строить геометрические фигуры;
- читать чертеж;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 1 класс

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. «Математическое справочное бюро»</b>					
1.1	Как люди научились считать	1			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		1			
<b>Раздел 2. «Удивительный мир чисел»</b>					
2.1	Тайны и загадки числа	11			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		11			
<b>Раздел 3. «Геометрическая мозаика»</b>					
3.1	Геометрические фигуры	12			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		12			
<b>Раздел 4. «Мир занимательных задач»</b>					
4.1	Логические задачи	2			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.2	Задачи на сравнение	2			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.3	Нестандартные задачи	1			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		5			
<b>Раздел 5. «Математические игры»</b>					
5.1	Игровой математический практикум	4			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		4			
Общее количество часов по программе		33			

2 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. «Математическое справочное бюро»</b>					
1.1	Цифры в Древнем Египте	4			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		4			
<b>Раздел 2. «Мир величин»</b>					
2.1	История создания величин	4	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		4			
<b>Раздел 3. «Геометрическая мозаика»</b>					
3.1	Геометрические фигуры	4			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.2	Занимательные задания с геометрическим и фигурами.	3			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		7			
<b>Раздел 4. «В мире логики»</b>					
4.1	Логические задачи	3		1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.2	Танграм	2			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		5			
<b>Раздел 5. «Мир занимательных задач»</b>					
5.1	Решение задач	11	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		11			
<b>Раздел 6. «Математические игры»</b>					
5.1	Кодирование информации	3			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		3			
Общее количество часов по программе		34	2	1	

3 класс

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательны е ресурсы
		Всег о	Контрольны е работы	Практически е работы	
<b>Раздел 1. «Математическое справочное бюро»</b>					
1.1	Для чего изучают математику	4			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		4			
<b>Раздел 2. «В мире логики»</b>					
2.1	Числовые головоломки	5		1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		5			
<b>Раздел 3. «Мир величин»</b>					
3.1	История создания часов	3			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.2	История создания календаря	1			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.3	Задачи на определение возраста	2			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.4	Старинные меры	4			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		10			
<b>Раздел 4. «Мир занимательных задач»</b>					
4.1	Логические задачи	9	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		9			
<b>Раздел 5. «Геометрическая мозаика»</b>					
5.1	Плоские и объемные фигуры	3			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		3			
<b>Раздел 6. «Математические игры»</b>					
5.1	Математически е фокусы	3			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		3			
Общее количество часов по программе		34	1	2	

#### 4 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. «Математические игры»</b>					
1.1	Числовые головоломки	5			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		5			
<b>Раздел 2. «Геометрическая мозаика»</b>					
2.1	Объемные геометрические тела	3			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.2	Задачи на разрезание на клетчатой бумаге	2		1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		5			
<b>Раздел 3. «Мир занимательных задач»</b>					
3.1	Решение задач	20	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 4. «В мире логики»</b>					
4.1	Логические задачи	4	1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		4			
Общее количество часов по программе		34	2	1	

### ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

#### 1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Как люди научились считать	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.	Тайны и	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	загадки числа 1.Название и последовательность чисел от 1 до10					
3.	Тайны и загадки числа 2.История чисел от1до10	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.	Тайны и загадки числа 3.Использование цифр в литературе и крылатых выражениях	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
5.	Тайны и загадки числа 4.Решение и составление ребусов, содержащих числа	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6.	Тайны и загадки числа 5.Удивительные свойства действий	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
7.	Тайны и загадки числа 6.Графический диктант	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
8.	Тайны и загадки числа 7	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
9.	Тайны и загадки числа 8	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
10	Тайны и загадки числа 9. Графический диктант	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
11	Тайны и загадки числа 0.Зрительный образ цифр от 0до9	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
12	Тайны и загадки числа	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	10.Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Познавательн о-игровой математическ ий утренник «В гостях у Царицы Математики»					
13	Взаимное расположение предметов в пространстве. Волшебная линейка	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
14	Точка. Линии. Отрезок. Замкнутые и незамкнутые линии	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
15	Геометрическ ие фигуры. Многоугольн ик	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
16	Треугольник	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
17	Четырехугольн ики. Квадрат	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
18	Круг. Овал. Занимательные задания с геометрически ми фигурами.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
19	Геометрически е лабиринты и закономерност и. Что такое геометрия. История развития геометрии.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
20	Классификация геометрически х фигур. Взаимное расположение геометрически х фигур.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
21	Классификация фигур по	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	размеру и форме					
22	Симметрия. Симметричные фигуры	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
23	Конструирование из геометрических фигур	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
24	Задания на конструирование и трансформацию фигур из счетных палочек	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
25	Логические задачи. Задачи в стихах, задачи-шутки. Задания на развитие слуховой памяти, внимания.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
26	Логические задачи. Задачи в стихах, задачи-шутки. Задания на развитие слуховой памяти, внимания.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
27	Задачи на сравнение. Задачи на комбинированные действия	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
28	Задачи на сравнение. Задачи на комбинированные действия	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
29	Нестандартные задачи. Лабиринты, загадки, ребусы. Задачи на поиск закономерностей	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
30	Сложение и	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	вычитание. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Игровой математический практикум «Удивительные приключения Слагайки и Вычитайки»					
31	Магические квадраты. История их возникновения. Числовые головоломки, кроссворды. Отгадывание задуманных чисел.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
32	История возникновения ребусов. Круговые примеры. Числовые треугольники.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
33	Викторина для знатоков математики.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Общее количество часов по программе		33				

## 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Что такое число? Интересные приёмы устного счёта. Цифры разных народов. Задачи в	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	стихах.					
2.	Цифры древних цивилизаций. Цифры в Древнем Египте. Цифры племени майя. Проект.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.	Римские цифры в головоломках. Римские цифры от 1 до 20.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.	История возникновения арабских цифр. Ребус. Правила разгадывания ребусов. Решение математических ребусов.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
5.	История создания весов. Задачи на взвешивание. Измерение массы.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6.	Монеты. Размен монет. Задачи на взвешивание фальшивых монет.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
7.	Задачи на взвешивание. Определение массы с помощью чашечных весов.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
8.	Задачи на взвешивание. Определение массы с помощью чашечных весов.	1	1			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
9.	Геометрические фигуры. Взаимное расположение предметов в	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	пространстве.					
10	Решение задач на формирование геометрической наблюдательности.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
11	Углы. «Математика в углу».	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
12	Прямоугольник. Квадрат.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
13	Упражнения и головоломки со спичками	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
14	Занимательные задания с геометрическими фигурами. Геометрические фигуры не отрывая руки.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
15	Занимательные задания с геометрическими фигурами. Задачи на разрезание.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
16	Занимательные задания с геометрическими фигурами. Магические квадраты. Логически-поисковые задания. Задания на развитие внимания, мышления, памяти. Турнир по геометрии.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
17	Занимательные задания с геометрическими фигурами. Магические квадраты. Логически-поисковые задания. Задания на	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	развитие внимания, мышления, памяти. Турнир по геометрии.					
18	Занимательные задания с геометрическими фигурами. Магические квадраты. Логические-поисковые задания. Задания на развитие внимания, мышления, памяти. Турнир по геометрии.	1		1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
19	История танграма.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
20	Танграм своими руками.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
21	Нестандартные задачи.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
22	Логические задачи.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
23	Решение задач с помощью чертежа.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
24	Задачи на определение возраста	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
25	Задачи на определение возраста	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
26	Задачи с неполными и лишними данными	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
27	Задачи с неполными и лишними данными	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
28	Задачи с элементами комбинаторики и на смекалку.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
29	Комбинаторные задачи.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
30	Геометрические задачи. Задачи на комбинированн	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	ые действия.					
31	Геометрические задачи. Задачи на комбинированные действия.	1	1			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
32	Кодирование информации.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
33	Ключворды. Числовые кроссворды.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
34	Словесные головоломки и анаграммы.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Общее количество часов по программе		34	2	1		

### 3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Для чего изучают математику. Как считали в Древней Руси.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.	Арабские цифры. Числовые ребусы.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.	Мы живем в мире больших чисел. Сведения из истории математики: возникновение линейки.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.	Числа-великаны.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
5.	Секреты умножения. Задачи на поиск закономерностей.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6.	Числовые головоломки. Лабиринты.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

7.	Числовые головоломки. История первых головоломок.	1		1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
8.	Числовые ребусы. Загадки.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
9.	Числовые последовательности.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
10	История создания часов. Задачи с часами. Работа с часами.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
11	История создания циферблата. Задачи с циферблатом.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
12	Задачи про песочные часы.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
13	История создания календаря. Виды календарей. Задачи про календарь.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
14	Задачи на определение возраста.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
15	Задачи на определение возраста.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
16	Нестандартные задачи.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
17	Задачи на части.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
18	Задачи на определение количества разломов.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
19	Задачи про стоимость	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
20	Задачи про стоимость	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
21	Задачи про расстановку стульев	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
22	Комбинаторны	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	е задачи.					
23	Комбинаторные задачи.	1	1			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
24	Задачи на вероятность. Блиц - турнир по решению задач.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
25	Плоские и объемные фигуры.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
26	Объемные фигуры. Куб. Развёртка куба. Задания с развёрткой куба.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
27	Игры с кубиками. Изготовление модели куба с осью вращения.	1		1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
28	Старинные единицы длины. Игры на развитие глазомера.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
29	Старинные единицы массы. Как измеряли массу на Руси.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
30	Старинные меры площади.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
31	Старинные меры объема.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
32	Математические фокусы. Интересные приёмы устного счёта. Числовые головоломки, кроссворды, отгадывание задуманных чисел	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
33	Математические фокусы. Интересные приёмы устного счёта. Числовые	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	головоломки, кроссворды, отгадывание задуманных чисел					
34	Математическое путешествие «По сказкам А. С. Пушкина».	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Общее количество часов по программе		34	1	2		

#### 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	О математике с улыбкой. Высказывания великих людей о математике. Числовые головоломки.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.	Числовые ребусы. Волшебные превращения цифр. Римская нумерация.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.	Числовые ребусы. Волшебные превращения цифр. Римская нумерация.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.	Шифровки и кодирование текста	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
5.	Задачи со спичками	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6.	Объемные геометрические тела. Определение величины предмета на глаз.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
7.	Развертка куба, пирамиды.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
8.	Разрезание и	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	развертки. Латинский алфавит.					
9.	Задачи на разрезание на клетчатой бумаге. Составление картинки с заданным разбиением на части, с частичным разбиением, без разбиения на части.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
10	Задачи на разрезание на клетчатой бумаге. Составление картинки с заданным разбиением на части, с частичным разбиением, без разбиения на части.	1		1		<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
11	Задачи на пропорции. Выбор наиболее эффективных способов решения.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
12	Задачи на количество голов и хвостов. Задачи на активный перебор вариантов.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
13	Задачи, которые решаются с конца.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
14	Задачи про колесо и шестеренки.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
15	Разъезды и переправы.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
16	Задачи на движение. Составление	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	аналогичных задач и заданий.					
17	Задачи на движение. Составление аналогичных задач и заданий.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
18	Решение логических задач. Задачи с некорректными данными.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
19	Задачи про этажи.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
20	Задачи про масштаб.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
21	Задачи на переливание.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
22	Задачи про площадь. Задачи с избыточными и нереальными данными.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
23	Комбинаторные задачи.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
24	Комбинаторные задачи.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
25	Комбинаторные задачи.	1	1			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
26	Задачи про хоровод.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
27	Геометрические задачи.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
28	Задачи, которые решаются с помощью чертежа. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
29	Истинностные задачи	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
30	Истинностные задачи	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
31	Как определить значение	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	выражения, не выполняя вычислений. Задачи на равновесие, на перебор вариантов.					
32	Ищем пропущенное число.	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
33	Зависимость компонентов сложения, вычитания, умножения, деления.	1	1			<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
34	Цифры «счастливого» билета. Викторина «Юный профессор математики»	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Общее количество часов по программе		34	2	1		

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Занимательная математика Кочурова Е.Э. Издательство «Вентана-Граф»
- Математика и конструирование Волкова С.И., Пчелкина О. Л. Издательство «Просвещение»

### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Занимательная математика. Смекай, отгадывай, считай. 1-4 класс. Удодова Н.И. Издательство «Учитель»
- Наглядная геометрия Белошистая А. В. Издательство «Просвещение Союз»
- Элементы геометрии в начальных классах Шадрина И. В. Издательство «Юрайт»

### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru/>

