

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Департамент Смоленской области по образованию и науки**

**Управление образования и молодёжной политики Администрации города Смоленска**

**МБОУ "СШ № 30 им. С.А. Железнова"**

**РАССМОТРЕНО**

**Руководитель ШМО**

\_\_\_\_\_  
Черникова Е.Н.  
Протокол №2  
от «28» августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

**Заместитель директора**

\_\_\_\_\_  
Максименкова А.С.  
Протокол №2  
от «28» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

**И.о. директора школы**

\_\_\_\_\_  
Зарубина Е.А.  
Приказ №311  
от «28» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**внеурочной деятельности «Юный математик»**

**для обучающихся 1-4 классов**

Составитель:  
Авдейчик Н.С  
Белова Л.А.  
Галькевич Н.В.  
Голубцова Т.В.  
Дворецкая Е.В.  
Емельяненко В.М.  
Коваленко Э.Е.  
Крюкова О.А.  
Левченкова И.А.  
Лопатинова В.Н.  
Мышкина О.А.  
Новикова С.М.  
Сибиченкова М.А.  
Скитер С.Ю.  
Тарасова А.Н.  
Шитова Н.П.  
Черникова Е.Н.  
Ярлова Ж.А.

«Согласована»  
Заместитель директора  
\_\_\_\_\_  
/Максименкова А.С.  
«30» августа 2023 г

## 1. Содержание курса внеурочной деятельности

### СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 1 ГОД

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

Как люди научились считать. Цифры и числа.

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

Названия и последовательность чисел от 1 до 100. 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 100. Удивительные свойства действий. Число 0. Графические диктанты.

#### *Раздел «Математические игры».*

Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: 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. Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Симметрия. Симметричные фигуры. Конструирование из геометрических фигур.

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

Что такое задача. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задач. Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке, для ответа на заданные вопросы. Воспроизведение способа решения задачи. Задачи на комбинированные действия. Выбор наиболее эффективных способов решения. Задачи в стихах. Задачи-шутки. Занимательные задания. Решение логических задач. Решение задач, требующих рассуждения. Выполнение заданий на развитие памяти, внимания. Логически-поисковые задания. Задания на развитие слуховой памяти. Лабиринты, загадки, ребусы. Задачи на поиск закономерностей. Задачи на оперирование понятиями «все», «некоторые», «отдельные». Задачи на установление сходства и соответствия. Задачи на установление временных отношений. Множества.

### СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2 ГОД

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

Что такое число? Интересные приемы устного счета. Виды цифр. 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 разгадывания 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».***

Что такое задача. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задач. Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке, для ответа на заданные вопросы. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел. Задачи на оперирование понятиями «все», «некоторые», «отдельные». Задачи на установление сходства и соответствия. Задачи на установление временных, пространственных отношений. Задачи на комбинированные действия. Задачи на активный перебор вариантов отношений. Выбор наиболее эффективных способов решения. Задачи в стихах. Нестандартные задачи. Логические задачи. Решение задач с помощью чертежа. Комбинаторные задачи. Геометрические задачи.

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

Что такое геометрия. 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. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3 ГОД**

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

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

### ***Раздел «В мире логики».***

Решение логических задач. Решение задач, требующих рассуждения. Выполнение заданий на развитие памяти, внимания. Логически-поисковые задания. Задания на развитие слуховой памяти. Лабиринты, загадки, ребусы. Задачи на поиск закономерностей. Задачи на комбинированные действия. Задачи на активный перебор вариантов отношений. Выбор наиболее эффективных способов решения. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Выбор наиболее эффективных способов решения. Множества. Пересечение и объединение множеств. Числовые головоломки. История первых головоломок. Числовые ребусы. Числовые последовательности.

### ***Раздел «Мир величин».***

Величины. Измерение длины, массы. Литр. Время. История величин. Старинные меры. Монеты. Купюры. Размен монет и купюр. Оплата проезда. Единицы времени: час, минута, сутки, месяц. Работа с часами (циферблат с римскими цифрами), с календарем (запись даты рождения с использованием римских цифр в обозначении месяца, запись

знаменательных дат). Игры на развитие глазомера. История создания циферблата. Задачи с циферблатом. Задачи на взвешивание и переливание. 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».***

Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задач. Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин). Задачи с некорректными данными, с избыточным составом условия. Задачи на оперирование понятиями «все», «некоторые», «отдельные». Задачи на установление сходства и соответствия. Задачи на установление временных, пространственных и функциональных отношений. 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».***

Взаимное расположение предметов в пространстве. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Чертежный угольник. Практическое применение чертежного угольника. Загадки о геометрических инструментах. Замкнутые и незамкнутые линии в созвездиях. Плоские и объемные фигуры. Объемные фигуры. Куб. Задания на формирование умения распознавать три проекции объемного тела. Занимательные задания с геометрическими фигурами. Составление картинki с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Игры с кубиками. Подсчет числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. Непрозрачная модель куба. Вид сверху, вид снизу, вид слева, вид справа. Работа с изображением куба. Развертка куба. Задачи с развертками. Изготовление моделей фигур из пластилина. Изготовление модели куба с осью вращения. Оси вращения. Поворот вершины куба.

### ***Раздел «Мир величин».***

Величины. Измерение длины, массы. Литр. Время. История величин. Старинные меры. Игры на развитие глазомера.

Как измеряли массу на Руси, история единиц массы. Как появились весы. Деньги, история появления. Решение задач. Старинные единицы массы.

Старинные единицы длины. Старинные меры площади. Старинные меры объема.

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

Интересные приемы устного счета. Математические фокусы. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов. Математическое путешествие «По сказкам А. С. Пушкина».

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 4 ГОД**

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

О математике с улыбкой. Высказывания великих людей о математике. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов.

Волшебные превращения цифр. Интересные приемы устного счета. Виды цифр. Римская нумерация. Ребус. Правила разгадывания ребусов: прибавление при чтении предлогов «от», «из», способ сложения букв, способ вычитания букв, нотные знаки. Что такое математический ребус. Решение математических ребусов. Числовые ребусы. Шифровки и кодирование текста. Задачи со спичками.

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

Взаимное расположение предметов в пространстве. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Конкурс рисунков по творческому заданию. Чертежный угольник. Практическое применение чертежного угольника. Загадки о геометрических инструментах. Игра «Оцени величины предметов на глаз». Площадь прямоугольника. Площадь квадрата. Латинский алфавит. Составление картинка с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Изготовление моделей куба, прямоугольника, пирамиды. Объемные геометрические тела. Развертка куба. Разрезание и развертки. Задачи на разрезание на клетчатой бумаге.

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

Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин). Задачи с некорректными данными, с избыточным составом условия, нереальными данными. Составление аналогичных задач и заданий. Задачи на установление сходства и соответствия. Задачи на установление временных, пространственных и функциональных отношений. Задачи на комбинированные действия. Задачи на активный перебор вариантов отношений.

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

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».***

Решение логических задач. Решение задач, требующих рассуждения. Выполнение заданий на развитие памяти, внимания. Логически-поисковые задания. Задания на развитие слуховой памяти. Лабиринты, загадки, ребусы. Задачи на поиск закономерностей. Задачи на комбинированные действия. Задачи на отношения «больше», «меньше». Формирование модели задачи с помощью схемы, таблицы. Задачи на равновесие, логические задачи («кто есть кто?»), на перебор вариантов с помощью рассуждений над выделенной гипотезой. Задачи по теме: «Сколько надо взять?». 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».

## 2. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

### *Личностные результаты:*

- в сфере **гражданско-патриотического** воспитания: становление ценностного отношения к своей Родине — России; осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности; сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края; уважение к своему и другим народам; первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

- в сфере **духовно-нравственного** воспитания: признание индивидуальности каждого человека; проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

- в сфере **эстетического** воспитания: уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

- в сфере **физического** воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

- в сфере **трудового** воспитания: осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

- в сфере **экологического** воспитания: бережное отношение к природе; неприятие действий, приносящих ей вред.

- в понимании ценности **научного познания**: первоначальные представления о научной картине мира; познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

### *Метапредметные результаты :*

#### *В сфере универсальных учебных познавательных действий:*

- владение **базовыми логическими действиями**: сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии; объединять части объекта (объекты) по определенному признаку; определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты; находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного

педагогическим работником алгоритма; выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма; устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;

- владение **базовыми исследовательскими действиями**: определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов; с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации; сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев); проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие); формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведенного наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования); прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;

- **работа с информацией**: выбирать источник получения информации; согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде; распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа ее проверки; соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет; анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую, информацию в соответствии с учебной задачей; самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

### ***В сфере универсальных учебных коммуникативных действий:***

-**общение**: воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде; проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии; признавать возможность существования разных точек зрения; корректно и аргументированно высказывать свое мнение;

строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей; создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование); готовить небольшие публичные выступления; подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;

- осуществление **совместной деятельности**: формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учетом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования,

распределения промежуточных шагов и сроков; принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; ответственно выполнять свою часть работы; оценивать свой вклад в общий результат; выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

***В сфере универсальных учебных регулятивных действий:***

- владение приёмами **самоорганизации**: планировать действия по решению учебной задачи для получения результата; выстраивать последовательность выбранных действий;
- владение приемами **самоконтроля**: устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности; корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

***Предметные результаты:***

- 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.

### 3. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности

#### 1 класс

№п/п	Тема занятий	Количество часов	Форма проведения занятия	Ссылка на электронные образовательные ресурсы
<b>Раздел «Математическое справочное бюро» (1ч)</b>				
1	Как люди научились считать	1	Беседа	
<b>Раздел «Удивительный мир чисел» (11ч)</b>				
2	Тайны и загадки числа 1	1	Игра-путешествие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/</a>
3	Тайны и загадки числа 2	1	Игра-путешествие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/</a>
4	Тайны и загадки числа 3	1	Игра-путешествие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/</a>
5	Тайны и загадки числа 4	1	Игра-путешествие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/</a>
6	Тайны и загадки числа 5	1	Игра-путешествие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/</a>
7	Тайны и загадки числа 6	1	Игра-путешествие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/</a>
8	Тайны и загадки числа 7	1	Игра-путешествие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/</a>
9	Тайны и загадки числа 8	1	Игра-путешествие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/</a>
10	Тайны и загадки числа 9	1	Игра-путешествие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/</a>
11	Тайны и загадки числа 0	1	Игра-путешествие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/</a>
12	Тайны и загадки числа 10	1	Игра-путешествие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/</a>
<b>Раздел «Геометрическая мозаика» (12ч)</b>				
13	Взаимное расположение предметов	1	Игра-соревнование	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/</a>

14	Точка. Линии. Отрезок	1	Игра	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/</a>
15	<b>Проект</b> «Геометрические фигуры»	1	Защита проекта	
16	Треугольник	1	Игра-путешествие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/</a>
17	Четырехугольники. Квадрат	1	Игра-путешествие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/</a>
18	Круг. Овал	1	Игра-путешествие	
19	Геометрические лабиринты и закономерности	1	Интеллектуальный марафон	
20	Классификация геометрических фигур. Взаимное расположение геометрических фигур	1	Игра	
21	Классификация фигур по размеру и форме	1	Игра	
22	Симметрия. Симметричные фигуры	1	Игра-путешествие	
23	<b>Проект</b> «Конструирование из геометрических фигур»	1	Защита проекта	
24	Задания на конструирование и трансформацию фигур из счетных палочек	1	Игра-головоломка	
<b>Раздел «Мир занимательных задач» (5ч)</b>				
25-26	Логические задачи	2	Игра	
27-28	Задачи на сравнение	2	Игра-соревнование	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/</a>
29	Нестандартные задачи	1	Игра-соревнование	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/</a>
<b>Раздел «Математические игры» (4ч)</b>				
30	Сложение и вычитание	1	Викторина	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/</a>
31	Магические квадраты	1	Игра-головоломка	
32	История возникновения ребусов		Беседа	

		1		
33	Итоговое занятие. <b>Тест (промежуточная аттестация)</b> . Викторина для знатоков математики	1	Викторина, беседа	

## 2 класс

№п/п	Тема занятий	Количество часов	Форма проведения занятия	Ссылка на электронные образовательные ресурсы
<b><i>Раздел «Математическое справочное бюро» (4ч)</i></b>				
1	Что такое число?	1	Игра-путешествие	
2	Цифры древних цивилизаций. Цифры в Древнем Египте. Цифры племени майя	1	Игра-путешествие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6204/start/162215/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6204/start/162215/</a>
3	Римские цифры в головоломках	1	Игра-путешествие	
4	История возникновения арабских цифр	1	Игра-путешествие	
<b><i>Раздел «Мир величин» (4ч)</i></b>				
5	Задачи на взвешивание	1	Игра	
6	Задачи на взвешивание фальшивых монет	1	Игра-соревнование	
7-8	Задачи на взвешивание	2	Игра-соревнование	
<b><i>Раздел «Геометрическая мозаика» (7ч)</i></b>				
9	Геометрические фигуры	1	Игра-путешествие	
10	Точки, кривые линии, прямые линии, отрезки	1	Игра-путешествие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6204/start/162215/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6204/start/162215/</a>
11	Математика в углу	1	Игра-путешествие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/</a>

12	Треугольник. Четырехугольник	1	Игра-путешествие	
13	Упражнения и головоломки со спичками	1	Игра-головоломка	
14	Геометрические фигуры не отрывая руки	1	Игра-соревнование	
15	Задачи на разрезание	1	Игра-соревнование	
<b>Раздел «В мире логики» (5ч)</b>				
16-17	Магические квадраты	1	Интеллектуальный марафон	
18	<b>Проект</b> «Магические квадраты»	1	Защита проекта	
19	История танграма	1	Игра-головоломка	
20	<b>Проект</b> «Танграм своими руками»	1	Защита проекта	
<b>Раздел «Мир занимательных задач» (11ч)</b>				
21	Нестандартные задачи	1 1	Игра-соревнование	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/</a>
22	Логические задачи	1	Игра-соревнование	
23	Решение задач с помощью чертежа	1	Игра-соревнование	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/</a>
24-25	Задачи на определение возраста	2	Игра-соревнование	
26-27	Задачи на соответствие	2	Игра-соревнование	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6209/start/162432/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6209/start/162432/</a>
28	Задачи с элементами комбинаторики и на смекалку	1	Игра-соревнование	
29	Комбинаторные задачи	1	Игра-соревнование	<a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
30-31	Геометрические задачи	2	Игра-соревнование	
<b>Раздел «Математические игры» (3ч)</b>				
32	Кодирование	1	Игра-головоломка	
33	Ключворды		Игра-головоломка	

		1		
34	Итоговое занятие. <b>Тест (промежуточная аттестация)</b> Математическая эстафета «Смекай, считай, отгадывай»	1	Викторина	

### 3 класс

№п/п	Тема занятий	Количество часов	Форма проведения занятия	Ссылка на электронные образовательные ресурсы
<b>Раздел «Математическое справочное бюро» (4ч)</b>				
1	Для чего изучают математику	1	Беседа	
2	Арабские цифры	1	Игра-путешествие	
3	Мы живем в мире больших чисел	1	Демонстрация	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5706/start/279425/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5706/start/279425/</a>
4	Числа-великаны	1	Игра-головоломка	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3904/start/217776/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3904/start/217776/</a>
<b>Раздел «В мире логики» (5ч)</b>				
5	Секреты умножения	1	Игра	
6	Числовые головоломки	1	Игра-головоломка	<a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
7	Числовые головоломки. История первых головоломок	1	Игра-головоломка	
8	<b>Проект</b> «Числовые ребусы»	1	Защита проекта	
9	Числовые последовательности	1	Игра-соревнование	
<b>Раздел «Мир величин» (6ч)</b>				
10	<b>Проект</b> «История создания часов. Задачи с часами»	1	Защита проекта	
11	История создания циферблата. Задачи с циферблатом	1	Демонстрация	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4445/start/216535/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4445/start/216535/</a>
12	Задачи про песочные часы	1	Игра-соревнование	
13	Задачи про календарь	1	Игра	
14-15	Задачи на определение возраста	2	Интеллектуальный марафон	

<i>Раздел «Мир занимательных задач» (9ч)</i>				
16	Нестандартные задачи	1	Игра	<a href="https://education.yandex.ru/main">https://education.yandex.ru/main</a>
17	Задачи на части	1	Игра	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3825/start/216442/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3825/start/216442/</a>
18	Задачи на определение количества разломов	1	Игра	
19-20	Задачи про стоимость	2	Демонстрация	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5692/start/215326/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5692/start/215326/</a>
21	Задачи про расстановку стульев	1	Игра-соревнование	
22-23	Комбинаторные задачи	2	Игра-соревнование	
24	Задачи на вероятность	1	Игра-головоломка	
<i>Раздел «Геометрическая мозаика» (3ч)</i>				
25	Плоские и объемные фигуры	1 1	Демонстрация	
26	Объемные фигуры. Куб	1	Игра	
27	Задания на формирование умения распознавать три проекции объемного тела	1	Игра	
<i>Раздел «Мир величин» (4ч)</i>				
28	Старинные единицы длины	1	Игра-путешествие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5125/start/215419/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5125/start/215419/</a>
29	Старинные единицы массы	1	Игра-путешествие	
30	Старинные меры площади	1	Игра-путешествие	
31	Старинные меры объема	1	Игра-путешествие	
<i>Раздел «Математические игры» (3ч)</i>				
32-33	Математические фокусы	2	Игра-головоломка	
34	Математическое путешествие «По сказкам А. С. Пушкина». <b>Тест (промежуточная аттестация)</b>	1	Игра-путешествие	

#### 4 класс

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения занятия	Ссылка на электронные образовательные ресурсы
<b><i>Раздел «Математические игры» (5ч)</i></b>				
1	О математике с улыбкой. Высказывания великих людей о математике	1	Беседа	
2–3	Числовые ребусы	2	Игра-головоломка	
4	Шифровки и кодирование текста	1	Игра-головоломка	
5	<b>Проект «Задачи со спичками»</b>	1	Защита проекта	
<b><i>Раздел «Геометрическая мозаика» (5ч)</i></b>				
6	<b>Проект «Объемные геометрические тела»</b>	1	Защита проекта	
7	Развертка куба	1	Демонстрация	
8	Разрезание и развертки	1	Демонстрация	
9–10	Задачи на разрезание на клетчатой бумаге	2	Демонстрация	
<b><i>Раздел «Мир занимательных задач» (20ч)</i></b>				
11	Задачи на пропорции	1	Игра	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4022/start/214923/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4022/start/214923/</a>
12	Задачи на количество голов и хвостов	1	Игра	
13	Задачи, которые решаются с конца	1	Игра-путешествие	

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения занятия	Ссылка на электронные образовательные ресурсы
14	Задачи про колесо и шестеренки	1	Интеллектуальный марафон	
15	Разъезды и переправы	1	Игра	
16–17	Задачи на движение	2	Игра	
18	Решение логических задач	1	Игра-головоломка	
19	Задачи про этажи	1	Демонстрация	
20	Задачи про масштаб	1	Игра-путешествие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4577/start/214365/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4577/start/214365/</a>
21	Задачи на переливание	1	Демонстрация	
22	Задачи про площадь	1	Игра	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/start/214334/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/start/214334/</a>
23–25	Комбинаторные задачи	3	Игра	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3972/start/270473/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3972/start/270473/</a>
26	Задачи про хоровод	1	Игра-соревнование	
27	Геометрические задачи	1	Викторина	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/start/214055/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/start/214055/</a>
28	Задачи, которые решаются с помощью чертежа	1	Демонстрация	
29–30	Истинностные задачи	2	Игра-головоломка	

**Раздел «В мире логики» (4ч)**

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения занятия	Ссылка на электронные образовательные ресурсы
31	Как определить значение выражения, не выполняя вычислений	1	Игра-головоломка	
32	Ищем пропущенное число	1	Игра	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4577/start/214365/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4577/start/214365/</a>
33	Зависимость компонентов сложения, вычитания, умножения, деления	1	Игра-соревнование	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3972/start/270473/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3972/start/270473/</a>
34	Цифры «счастливого» билета. Викторина «Юный профессор математики». <b>Тест</b> (промежуточная аттестация)	1	Викторина	