

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и науки Республики Татарстан**  
**Исполнительный комитет Альметьевского муниципального района**  
**МБОУ «Лесно-Калейкинская СОШ»**

РАССМОТРЕНО  
ШМО начальных классов  
Руководитель ШМО  
\_\_\_\_\_ Савельева А.А.  
Протокол № 1  
от "29 " августа 2023 г.

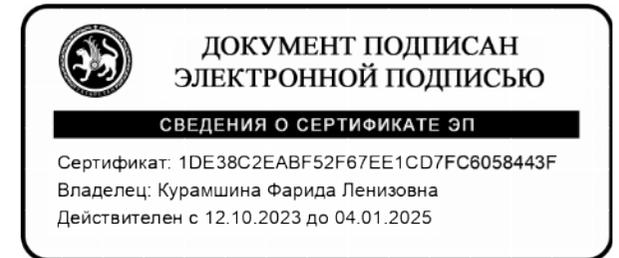
СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Козлова С.А.  
Протокол № 1  
от "29"августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор  
\_\_\_\_\_ Злобина Ф.Л.  
Приказ № \_\_\_\_\_  
от "29 " августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
элективного курса по математике  
**«Математическая грамотность»**  
для 2 класса начального общего образования  
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Тимофеева Марина Николаевна

Альметьевск 2023



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Математическая грамотность» для обучающихся 2 класса на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее -ФГОС НОО), а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в Примерной программе воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Целью изучения курса «Математическая грамотность» является формирование у обучающихся способности определять и понимать роль математики в мире, в котором они живут, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих задач:

- Освоение начальных математических знаний: понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

- Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий,

зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

- Обеспечение математического развития младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

- Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);

-- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Курс «Математическая грамотность учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры. Предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия. Передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

Содержание курса не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Программа данного курса представляет занятия познавательного вида деятельности для учащихся 2 класса, 34 часа в год (1 час в неделю).

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Содержание курса составлено на основе содержания предмета «Математика» и направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

### ***1. Исторические сведения о математике (4ч)***

Имена и заслуги великих математиков. Крылатые высказывания великих людей о математике и математиках. Из истории счета, десятичной системы и учебника «Арифметика». Колумбово яйцо. Иероглифическая система древних египтян. Римские цифры. Как читать римские цифры. Преобразование неравенств в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр. Сравнение римской и современной письменных нумераций

### ***2. Числа и величины (6ч)***

Знакомство с занимательной математической литературой. Старинные меры длины  
Время. Часы. Цифры и числа. Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение  
Запись равенства, неравенства  
Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел. Игра «Цифры в буквах». Проект «Мир цифр» (Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов) повседневной жизни.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения  
Решение выражений на нахождение пропущенных разрядов. Приемы, упрощающие сложение и вычитание. Симметрия. Особые случаи быстрого умножения  
Деление. (Табличное умножение в пределах 50  
Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.). Приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства.

### **3. Решение занимательных задач (9ч)**

Задачи-маршруты. Графический диктант. Задачи, связанные с нумерацией. Танграм. Простейшие математические софизмы. Задачи с многовариантными решениями. Задачи на взвешивание. Конкурс знатоков. (Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Фиксация ответа к задаче и его проверка). Математические горки. Задача в стихах. Логические задачи. Загадки. Олимпиадные задачи. Старинные задачи. Задачи – смекалки Задачи со спичками.

### **4. Математические ребусы и головоломки (9ч)**

Числовые головоломки. Разгадывание и составление математических головоломок и магических квадратов. Алгоритм составления магических квадратов. Разгадывание и составление ребусов. Математические фокусы. (Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице. Правила работы с электронными средствами обучения)

### **5.Геометрическая мозаика (6ч)**

Точка, отрезок, прямая, луч,-измерение длин, сравнение. Нахождение длины. Знакомство с углом. Разные виды углов. Объемные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Периметр и площадь составных фигур. Геометрическая мозаика. Закономерности в узорах. Решение задач с геометрическим содержанием. Оригами. Объемные фигуры. Моделирование из проволоки, пластилина, спичек

## **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)**

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
- воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- комментировать ход вычислений; объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;
- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации;
- конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
- записывать, читать число, числовое выражение;
- приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия;
- конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

Универсальные регулятивные учебные действия:

- следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;
- организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;
- находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности.

Совместная деятельность:

- принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
- участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;
- решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов);
- выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);
- совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение курса «Математическая грамотность» направлено на расширение кругозора учащихся, на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

#### **Универсальные познавательные учебные действия:**

##### *1) Базовые логические действия:*

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

##### *2) Базовые исследовательские действия:*

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

##### *3) Работа с информацией:*

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

#### **Универсальные коммуникативные учебные действия:**

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
  - формулировать ответ;
  - комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
  - в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
  - создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
  - ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
  - составлять по аналогии; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

#### **Универсальные регулятивные учебные действия:**

##### *1) Самоорганизация:*

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

##### *2) Самоконтроль:*

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливая их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

##### *3) Самооценка:*

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

#### **Совместная деятельность:**

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:
- способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах;
  - способность проводить математические рассуждения;
  - способность использовать математические понятия, факты, чтобы описать, объяснить и предсказать явления;
  - способность понимать роль математики в мире, высказывать обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему человеку.
- 
- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
  - находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
  - устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
  - выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
  - называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
  - находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
  - определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
  - решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);
  - планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
  - различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
  - выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
  - на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
  - использовать для выполнения построений линейку, угольник;
  - выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трех звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
  - распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
  - проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
  - находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
  - находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
  - представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
  - сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
  - обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
  - составлять (дополнять) текстовую задачу;
  - проверять правильность вычислений.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	Контрольные работы	практические работы				
<b>Раздел 1. Исторические сведения о математике (4ч)</b>								
1.1.	Из истории счета, десятичной системы и учебника «Арифметика». Колумбово яйцо.	1	0			Оформление математических записей; Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами	Устный опрос	
1.2	Иероглифическая система древних египтян.	1	0			Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета.	Устный опрос	
1.3	Римские цифры. Как читать римские цифры?	1	0			Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, <b>проверке гипотез;</b>	Устный опрос	
1.4	Архимед. Упражнения, игры, задачи.	1	0			Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета.	Устный опрос	
<b>Раздел 2. Числа и величины. (7 ч)</b>								
2.1	Знакомство с занимательной математической литературой. Старинные меры длины	1	0			Обсуждение практических ситуаций; Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения;	Письменная работа	
2.2	Время. Часы.	1	0			Обсуждение практических ситуаций; Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между	Практическая работа	
2.3	Игра «Цифры в буквах».	1	0			Оформление математических записей; Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего, различного группы чисел, распределением чисел на группы по существенному основанию;	Устный опрос	
2.4	Проект «Мир цифр»	1	0				Практическая работа	

2.5	Решение выражений на нахождение пропущенных разрядов.	1	0			Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений.	Устный опрос	
2.6	Приемы, упрощающие сложение и вычитание. Симметрия	1	0			Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений.	Практическая работа	
2.7	Особые случаи быстрого умножения.. Деление.	1	0			Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия;	Устный опрос	
<b>Раздел 3. Решение занимательных задач (7ч)</b>								
3.1	Задачи-маршруты. Графический диктант.	1	0			Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т.п.;	Устный опрос	
3.2	Задачи, связанные с нумерацией. Танграм.	1	0			Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания; Оформление математических записей;	Практическая работа	
3.3	Простейшие математические софизмы	1	0			Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.;	Практическая работа	
3.4	Задачи с многовариантными решениями. Задачи на взвешивание.	1	0			Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование	Практическая работа	
3.5	Конкурс знатоков. Математические горки. Задача в стихах. Логические задачи. Загадки.	1	0			Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего, различного группы чисел, распределением	Устный опрос	

3.6	Олимпиадные задачи. Экскурсия в компьютерный класс	1	0			Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование	Практическая работа	
3.7	Старинные задачи. Задачи – смекалки Задачи со спичками	1	0			Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.:	Самостоятельная работа	
<b>Раздел 4. Математические ребусы и головоломки (9ч)</b>								
4.1	Бесконечный ряд загадок. Упражнения, игры, задачи.	1	0			Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.;	Устный опрос	
4.2	Разгадывание магических квадратов	1	0			Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего,	Практическая работа	
4.3	Открытие нуля. Загадки-смекалки.	1	0			Обсуждение практических ситуаций; Упражнения: поэтапное решение текстовой	Устный опрос	
4.4	Денежные знаки. Загадки-смекалки.	1	0			Обсуждение практических ситуаций; Упражнения: поэтапное	Устный опрос	
4.5	Математические фокусы.	1	0			Обсуждение практических ситуаций; Упражнения: поэтапное	Устный опрос	
4.6	Числовые головоломки	1	0			Обсуждение практических ситуаций; Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.;	Устный опрос Практическая работа	
4.7	Решение олимпиадных задач, счёт. Загадки-смекалки.	1	0			Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование	Устный опрос	
4.8	Составление и решение математических ребусов и математических головоломок	1	0			Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка	Устный опрос	

4.9	Математический КВН. Решение ребусов и логических задач.	1	0			Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание	Устный опрос	
<b>Раздел 5. Геометрическая мозаика (7ч)</b>								
5.1	Точка, отрезок, прямая, луч. Сравнение. Нахождение длинны	1	0			Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в	Устный опрос	
5.2	Знакомство с углом. Разные виды углов.	1	0			Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов;	Устный опрос	
5.3	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб	1	0			Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов; Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге;	Практическая работа	
5.4	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны	1	0			Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника	Практическая работа	
5.5	Периметр и площадь составных фигур. Геометрическая мозаика. Закономерности в узорах	1	0			Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану; Упражнение: формулирование ответов на вопросы об общем и различном геометрических фигур;	Устный опрос	
5.6	Решение задач с геометрическим содержанием. Оригами. Объёмные фигуры. Моделирование из проволоки, пластилина, спичек	1	0			Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу. Творческие задания: оригами и т. п.; Учебный диалог: расстояние как длина	Практическая работа	
5.7	Интеллектуальный марафон	1	0			Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка	Самостоятельная работа	