

Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школа с.Сыпчегур

УТВЕРЖДЕНО  
Директор школы

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА внеурочной деятельности**

### **«Математический калейдоскоп» (математическая грамотность)**

Уровень образования начальное общее образование (1-4 классы)

Возраст обучающихся 7-10 лет

Количество часов 68 часов

Составитель Кубицкая О.Я.

Программа разработана на основе программы внеурочной  
деятельности Функциональная грамотность. 1-4 класс. М.В. Буряк,  
С.А. Шейкиной

## **Пояснительная записка**

Программа курса внеурочной деятельности для 1 - 4 классов «Математическая грамотность» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, требования к основной образовательной программе начального общего образования.

Программа «Математическая грамотность» составлена на основе авторского курса программы «Функциональная грамотность» для 1-4 классов (авторы-составители М.В. Буряк, С.А. Шейкина).

Программа «Математическая грамотность» учитывает возрастные, общеучебные и психологические особенности младшего школьника.

**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.

**Для достижения этой цели предполагается решение следующих задач:**

- учить находить и извлекать информацию из различных текстов;
- учить применять извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем;
- развивать у детей способность самостоятельного мышления в процессе обсуждения задач;
- воспитывать в детях любовь к добру, к благородным, бескорыстным поступкам, к природе, науке и искусству;
- учить детей уважать всякий честный труд, талант, гений;
- поселить в детях сознание солидарности каждого отдельного человека с родиной, человечеством и желание быть им полезным.

Программа курса внеурочной деятельности «Читательская грамотность» предназначена для реализации в 1 классе начальной школы и рассчитана на 17 часов (при 0,5 часа в неделю). Программа курса внеурочной деятельности «Читательская грамотность» предназначена для реализации во 2-4 классах начальной школы и рассчитана на 17 часов (при 0,5 часа в неделю).

Учитель может варьировать, чередовать последовательность проведения занятий по своему усмотрению.

Для повышения мотивации изучения курса и с учетом возрастных особенностей первоклассников для занятий используются сюжеты авторских и русских народных сказок, используя математические задачи.

Для повышения мотивации изучения курса и с учетом возрастных особенностей второклассников для занятий используются сюжеты художественных и научно-познавательных текстов, используя математические задачи.

В 3-4 классе начальной школы проводятся занятия по формированию математической грамотности, включая задачи естественно-научной и финансовой грамотности.

Формы организации занятий:

- Предметные недели;
- Олимпиады;
- Деловые беседы;
- Участие в научно-исследовательских дискуссиях;
- Практические упражнения

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **1 класс**

Счет предметов в пределах 10, составление числовых выражений и нахождение их значений, состав чисел первого и второго десятка, задание на нахождение суммы; задачи на нахождение части числа, задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, чтение и заполнение таблиц, круговых диаграмм, ложные и истинные высказывания.

## 2 класс

Нахождение значений математических выражений в пределах 100, составление числовых выражений и нахождение их значений. Состав чисел первого и второго десятка, задание на нахождение суммы; задачи на нахождение части числа, задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, чтение и заполнение таблиц, столбчатых диаграмм, календарь, логические задачи, ложные и истинные высказывания, построение геометрических фигур, нахождение длины ломаной, диаметр окружности, периметр треугольника.

## 3 класс

Нахождение значений математических выражений в пределах 100000, составление числовых выражений и нахождение их значений, задачи на нахождение суммы; задачи на нахождение части числа, задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, решение задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость», чтение и заполнение таблиц, столбчатых и круговых диаграмм, работа с графиками.

## 4 класс

Нахождение значений математических выражений в пределах 100000, составление числовых выражений и нахождение их значений, задачи на нахождение суммы; задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость», сравнение различных вариантов покупок; нахождение размера скидки на товар, нахождение цены товара со скидкой; чтение и заполнение таблиц, столбчатых и круговых диаграмм, работа с графиками, умение пользоваться калькулятором.

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА**

Программа обеспечивает достижение младшими школьниками следующих личностных, метапредметных результатов.

#### **Личностные результаты изучения курса:**

– осознавать себя как члена семьи, общества и государства;

- осознавать личную ответственность за свои поступки;
- формулировать жизненную ситуацию на языке математики;
- применять математические понятия, факты, процедуры размышления;
- интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты;
- формировать духовные и эстетические потребности;
- овладевать начальными навыками адаптации в современном мире: сопоставление доходов и расходов, простые вычисления в области семейных потребностей;
- уметь пользоваться предлагаемыми учителем формами самооценки и взаимооценки;
- уметь сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных игровых и реальных ситуациях;
- уметь переносить примеры ответственного и самостоятельного поведения в свой личный жизненный опыт, объяснять необходимость использования готовой модели поведения для своего самосовершенствования.

### **Метапредметные результаты изучения курса:**

#### *Познавательные:*

- осваивать способы решения проблем творческого и поискового характера: работа над проектами и исследования;
- использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа и представления информации;
- овладевать логическими действиями сравнения, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- использовать знаково-символические средства, в том числе моделирование;
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в потоке информации;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебные пособия, свой жизненный опыт и информацию, полученную от окружающих;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать объекты;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую.

#### *Регулятивные:*

- проявлять познавательную и творческую инициативу;
- принимать и сохранять учебную цель и задачу;
- планировать ее реализацию, в том числе во внутреннем плане;

- контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение;
- уметь отличать правильно выполненное задание от неверного;
- оценивать правильность выполнения действий: знакомство с критериями оценивания, самооценка и взаимооценка.

*Коммуникативные:*

- адекватно передавать информацию, выражать свои мысли в соответствии с поставленными задачами и отображать предметное содержание и условия деятельности в речи;
- 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;
- совместно договариваться о правилах работы в группе;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Предметные результаты изучения курса:**

- 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 извлекать математическую информацию в различном контексте;
- способность применять математические знания для решения разного рода проблем;
- способность формулировать математическую проблему на основе анализа ситуации;
- интерпретация и оценка математических данных в контексте лично значимой ситуации;
- интерпретация и оценка математических результатов в контексте национальной или глобальной ситуации;
- способность понимать роль математики в мире, высказывать обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему человеку.

**ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Обучение ведется на безотметочной основе.

Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:

- степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий;
- поведение детей на занятиях: живость, активность, заинтересованность обеспечивают положительные результаты;
- результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с ними самостоятельно;
- косвенным показателем эффективности занятий может быть повышение качества успеваемости по математике, русскому языку, окружающему миру, литературному чтению и др.

## Содержание программы

### 1 класс (17 часов)

#### **Занятие 1. Про жадных медвежат и сыр**

Сравнение предметов. Деление предмета на равные части.

#### **Занятие 2. Про дедку и про репку**

Счёт предметов, составление и решение выражений, задачи. Установление закономерностей.

#### **Занятие 3. Про путешествие колобка**

Состав числа 4, анализ данных и ответы на вопросы. Длина. Линейка.

#### **Занятие 4. Про кота-рыболова и его улов**

Счёт предметов, составление и решение выражений, задачи. Установление закономерностей.

#### **Занятие 5. Про теремок и звериную дружбу**

Состав числа 5, анализ данных и ответы на вопросы. Масса. Весы.

#### **Занятие 6. Про вершки и корешки**

Счёт предметов, составление и решение выражений, задачи. Установление закономерностей.

#### **Занятие 7. Геометрия вокруг нас**

Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

#### **Занятие 8. Про дудочку и кувшинчик**

Состав числа 7, анализ данных и ответы на вопросы. Работа с таблицей. Прямая.

#### **Занятие 9. Про Машеньку, пирожки и медведя**

Состав числа 8, анализ данных и ответы на вопросы. Работа с таблицей. Отрезок.

### **Занятие 10. Про курочку Рябу, золотые и простые яйца**

Счёт предметов, составление и решение выражений, задачи. Многоугольники.

### **Занятие 11. Про козу, козлят и капусту**

Счёт предметов, составление и решение выражений, задачи. Ломаная.

### **Занятие 12. Про петушка и жерновцы**

Состав числа 9, анализ данных и ответы на вопросы. Работа с таблицей.

### **Занятие 13. Как петушок и курочки делили бобовые зёрнышки**

Разложение числа 10 на два и три слагаемых. Чётные и нечётные числа.

### **Занятие 14. Про наливные яблочки**

Увеличение числа на несколько единиц, сложение и вычитание в пределах 20. Овладение практическими навыками деления числа на части на наглядно-образной основе. Перевод больших единиц измерения в более мелкие и наоборот. Истинность/ложность высказываний.

### **Занятие 15. Про Машу и трёх медведей**

Состав чисел 9, 10, 11. Задачи на нахождение суммы. Чтение таблицы, дополнение недостающих в таблице данных. Установление закономерностей.

### **Занятие 16. Про старика, старуху, волка и лисичку**

Задачи на нахождение части. Состав числа 12. Чтение таблицы; заполнение недостающих данных в таблице по самостоятельно выполненным подсчётам. Практика работы с круговыми диаграммами, сравнение секторов круговой диаграммы.

### **Занятие 17. Про медведя, лису и мишкин мёд**

Задачи на нахождение суммы. Состав чисел второго десятка. Чтение простейших чертежей.

## **2 класс (17 часов)**

### **Занятие 1. Про беличьи запасы**

Сложение одинаковых слагаемых, решение задач. Сравнение чисел в пределах 100.

### **Занятие 2. Медвежье потомство**

Столбчатая диаграмма, таблицы, логические задачи.

### **Занятие 3. Про зайчат и зайчиху**

Единицы измерения времени: сутки, часы. Сложение в пределах 100. Логические задачи. Диаграмма.

### **Занятие 4. Лисьи забавы**

Решение логических задач с помощью таблицы; столбчатая диаграмма, чертёж.



### **Занятие 5. Про крота**

Сложение в пределах 100. Логические задачи. Диаграмма.

### **Занятие 6. Про ежа**

Решение выражений, столбчатая и круговая диаграмма, названия месяцев. Запись слова с помощью кода. Сравнение количества месяцев.

### **Занятие 7. Про полевого хомяка**

Решение выражений, столбчатая и круговая диаграммы, именованные числа, четырёхугольники.

### **Занятие 8. Бобры-строители**

Диаметр, длина окружности, решение практических задач. Работа с чертежом. Решение логических задач.

### **Занятие 9. Магия чисел**

Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

### **Занятие 10. Танграм**

Составление фигур из частей танграма.

### **Занятие 11. Задачи-ловушки**

Задачи с некорректными и неполными формулировками.

### **Занятие 12. Алгоритмы**

Конструирование алгоритмов, задачи на обратные действия.

### **Занятие 13. Логика перебора**

Систематический перебор вариантов. Решение задач.

### **Занятие 14. Как считали в старину**

Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

### **Занятие 15. Красота математики**

Связь математических закономерностей с окружающим миром.

### **Занятие 16. Логические задачи**

Решение логических задач на основе схем и таблиц.

### **Занятие 17. Числовые закономерности и ребусы**

Поиск числовых закономерностей и разгадка ребусов

## **3 класс (17 часов)**

### **Занятие 1. Умный счет**

Метод группировки парами. Метод группировки в задачах с геометрическим содержанием.

### **Занятие 2. Разрезания фигур**

Способы решения задач на разрезание фигуры на равные части. Представления о переборе вариантов. Представления о симметрии и повороте фигур.

### **Занятие 3. Круглые задачи**

Приемы поиска циклов в числовых закономерностях. Использование длины цикла для подсчетов.

### **Занятие 4. Элементарно!**

Методы нахождения количества элементов пересечения и объединения множеств с помощью диаграммы Эйлера — Венна.

### **Занятие 5. Точки и кусочки**

Геометрические свойства взаимного расположения прямых, отрезков и точек на плоскости. Метод «проб и ошибок» при решении геометрических задач.

### **Занятие 6. Путешествие с числами**

Понятие суммы цифр числа и его применение в задачах. Способ решения задач на нахождение наибольшего/наименьшего числа (с помощью вычеркивания цифр). Метод перебора вариантов.

### **Занятие 7. Смотри!**

Прием использования чертежей для решения нестандартных арифметических задач. Связь числа разрезов и числа частей при делении отрезка и окружности.

### **Занятие 8. Переливания**

Алгоритм. Табличная запись алгоритма (на примере задач на отмеривание жидкости с помощью двух и более емкостей). Укрупнение шагов алгоритма (алгоритмические циклы). Метод перебора вариантов.

### **Занятие 9. Маршруты**

Представление о графе как средстве отображения объектов и связей между ними. Метод «проб и ошибок». Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

### **Занятие 10. Числовые ребусы**

Принцип «узких мест» для упрощения перебора на примере числовых ребусов.

### **Занятие 11. Уравнивание**

Использование вспомогательной схемы с единичным отрезком. Метод «анализ с конца».

### **Занятие 12. Четность**

Четность суммы и разности двух чисел. Признак делимости на 2. Первичный опыт использования свойств четности при решении задач.

### **Занятие 13. Кручу-верчу**

Представления об осевой симметрии. Поворот фигуры на прямой угол.

Использование симметрии и поворота при решении задач на разрезание. Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

#### **Занятие 14. Лови момент!**

Способы работы с отрезками времени. Первичный опыт решения задач на движение по реке (по течению и против) на примере задач про время.

#### **Занятие 15. Правда или ложь?**

Основы математической логики высказываний. Метод перебора при решении логических задач.

#### **Занятие 16. Последняя цифра**

Изменение последней цифры числа при арифметических действиях. Признак делимости на 10 и его использование в задачах.

#### **Занятие 17. Числовые лесенки**

Метод перебора вариантов. Разбиение задачи на подзадачи.

### **4 класс (17 часов)**

#### **Занятие 1. В бассейне**

Расписание занятий, выгодная покупка. Задачи на определение скорости плавания. Логические задачи.

#### **Занятие 2. Делаем ремонт**

Смета ремонта, расчёт стоимости строительных материалов. Задачи на расчёт количества необходимого материала для ремонта кухни. Задачи на расчёт стоимости необходимого материала для ремонта кухни. Чтение простых чертежей и нанесение на них известных размеров.

#### **Занятие 3. Украшаем дом**

Расчёт стоимости украшений для дома. Задачи на расчёт затрат на приобретение аксессуаров для дома. Составление и чтение простых планов.

#### **Занятие 5. Садовый участок**

Расходы на обустройство участка, площадь и периметр. Чтение простого чертежа и определение его масштаба. Нахождение площади и периметра участка и построек на нём.

#### **Занятие 6. Обустроиваем участок**

Расчёт стоимости покупки рассады, саженцев, оборудования участка. Задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость». Составление и чтение простых планов.

#### **Занятие 7. Поход в кино**

Расходы на поход в кино. Нахождение заданных временных промежутков с помощью календаря. Задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость».

### **Занятие 8. Идём в театр**

Расходы на поход в театр. Нахождение заданных временных промежутков с помощью календаря. Задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость».

### **Занятие 9. Отправляемся в путешествие**

Расходы на организацию путешествия. Нахождение заданных временных промежутков с помощью календаря. Задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость». Выгодная покупка. Составление алгоритма действий.

### **Занятие 10. Осуществляем мечты**

Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

### **Занятие 11. Магический квадрат**

Подсчет двумя способами в арифметических задачах, конструкции с натуральными числами.

### **Занятие 12. Остров рыцарей и лжецов**

Метод перебора в логических задачах, использование отрицаний простейших высказываний.

### **Занятие 13. Метод перебора**

Сведение перебора в текстовой задаче к перебору малого числа вариантов, доказательство нахождения всех решений.

### **Занятие 14. Буквенные ребусы**

Метод перебора в арифметических задачах, доказательство отсутствия решения (с помощью оценок, перебора вариантов, четности).

### **Занятие 15. Дни недели**

Недельная и годовая цикличность, день недели как остаток от деления на 7.

### **Занятие 16. Чередование**

Чередование объектов в ряду, по кругу. Относительное количество чередующихся объектов. Четность суммы чисел в промежутке. Связь чередования и разбиения на пары.

### **Занятие 17. По прямой — кратчайший путь!**

Приближенное вычисление длин ломаных и кривых, кратчайшие пути на развертках.

## Тематическое планирование программы

### 1 класс (17 часов)

№	Содержание (разделы, темы)	Кол- во часов	Тип занятия	Форма проведения	ЦОР/ЭОР
1.	Про жадных медвежат и сыр	1	аудитор.	Беседа. Викторина.	<a href="https://learningapps.org/index.php?s=математика">https:// learningapps.org/ index.php? s=математика</a>
2.	Про дедку и про репку	1	аудитор.	Беседа. Творческое задание.	<a href="https://uchi.ru/activities/teacher/">https://uchi.ru/ activities/teacher/</a>
3.	Про путешествие колобка	1	аудитор.	Беседа. Решение логических задач.	<a href="https://uchi.ru/activities/teacher/">https://uchi.ru/ activities/teacher/</a>
4.	Про кота-рыболова и его улов	1	аудитор.	Установление закономерности.	<a href="https://uchitel.club/workprograms">https:// uchitel.club/ workprograms</a>
5.	Про теремок и звериную дружбу	1	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	<a href="https://urok.1sept.ru/articles/687706">https:// urok.1sept.ru/ articles/687706</a>
6.	Про вершки и корешки	1	аудитор.	Установление закономерности.	<a href="https://urok.1sept.ru/articles/687706">https://urok.1sept.ru/ articles/687706</a>
7.	Геометрия вокруг нас	1	аудитор.	Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/">http:// skiv.instrao.ru/ bank-zadaniy/ matematicheskay a-gramotnost/</a>
8.	Про дудочку и кувшинчик	1	аудитор.	Беседа. Работа с таблицей.	
9.	Про Машеньку, пирожки и медведя	1	аудитор.	Беседа. Работа с таблицей.	
10.	Про курочку Рябу, золотые и простые яйца	1	аудитор.	Работа в парах.	
11.	Про козу, козлят и капусту	1	аудитор.	Работа в группах.	
12.	Про петушка и жерновцы	1	аудитор.	Работа с таблицей. Беседа.	
13.	Как петушок и курочки делили бобовые зёрнышки	1	аудитор.	Работа в группах.	
14.	Про наливные яблочки	1	аудитор.	Беседа. Викторина.	
15.	Про Машу и трёх	1	аудитор.	Установление	

	медведей			закономерности.	
16.	Про старика, старуху, волка и лисичку	1	аудитор.	Работа в группах.	
17.	Про медведя, лису и мишкин мёд	1	аудитор.	Чтение простейших чертежей.	

### 2 класс (17 часов)

№	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Тип занятия	Форма проведения	ЦОР/ЭОР
1.	Про беличьи запасы	1	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	<a href="https://learningapps.org/index.php?s=математика">https://learningapps.org/index.php?s=математика</a>  <a href="https://uchi.ru/activities/teacher/">https://uchi.ru/activities/teacher/</a>  <a href="https://uchitel.club/workprograms">https://uchitel.club/workprograms</a>  <a href="https://urok.1sept.ru/articles/687706">https://urok.1sept.ru/articles/687706</a>  <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/</a>
2.	Медвежье потомство	1	аудитор.	Беседа. Решение логических задач.	
3.	Про зайчат и зайчиху	1	аудитор.	Беседа. Решение логических задач.	
4.	Лисьи забавы	1	аудитор.	Работа с диаграммами. Решение логических задач.	
5.	Про крота	1	аудитор.	Работа с диаграммами. Решение логических задач.	
6.	Про ежа	1	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	
7.	Про полевого хомяка	1	аудитор.	Работа в группах.	

8.	Встреча друзей	1	аудитор.	Решение логических задач.
9.	Магия чисел	1	аудитор.	Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.
10.	Танграм	1	аудитор.	Практическая работа с фигурами.
11.	Задачи-ловушки	1	аудитор.	Работа в парах.
12.	Алгоритмы	1	аудитор.	Конструирование алгоритмов
13.	Логика перебора	1	аудитор.	Работа в группах.
14.	Как считали в старину	1	аудитор.	Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.
15.	Красота математики	1	аудитор.	Беседа. Анализ данных.
16.	Логические задачи	1	аудитор.	Решение логических задач.
17.	Числовые закономерности и ребусы	1	аудитор.	Поиск числовых закономерностей и разгадка

				ребусов.	
--	--	--	--	----------	--

### 3 класс (17 часов)

№	Содержание (разделы, темы)	Кол- во часов	Тип занятия	Форма проведения	ЦОР/ЭОР
1.	Умный счет	1	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	<a href="https://learningapps.org/index.php?s=математика">https:// learningapps.org/ index.php? s=математика</a>  <a href="https://uchi.ru/activities/teacher/">https://uchi.ru/ activities/teacher/</a>  <a href="https://uchitel.club/workprograms">https:// uchitel.club/ workprograms</a>  <a href="https://urok.1sept.ru/articles/687706">https:// urok.1sept.ru/ articles/687706</a>  <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/">http:// skiv.instrao.ru/bank- zadaniy/ matematicheskaya- gramotnost/</a>
2.	Разрезания фигур	1	аудитор.	Работа с фигурами.	
3.	Круглые задачи	1	аудитор.	Работа в парах.	
4.	Элементарно!	1	аудитор.	Решение логических задач.	
5.	Точки и кусочки	1	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	
6.	Путешествие с числами	1	аудитор.	Игра.	
7.	Смотри!	1	аудитор.	Беседа. Чтение чертежей.	
8.	Переливания	1	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	
9.	Маршруты	1	аудитор.	Работа над проектом: в	



				группах, в парах, индивидуально.	
10.	Числовые ребусы	1	аудитор.	Работа в группах.	
11.	Уравнивание	1	аудитор.	Работа в группах.	
12.	Четность	1	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	
13.	Кручу-верчу	1	аудитор.	Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.	
14.	Лови момент!	1	аудитор.	Конкурс.	
15.	Правда или ложь?	1	аудитор.	Использование перебора при решении логических задач.	
16.	Последняя цифра	1	аудитор.	Игра.	
17.	Числовые лесенки	1	аудитор.	Игра.	

#### 4 класс (17 часов)

№	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Тип занятия	Форма проведения	ЦОР/ЭОР
1.	В бассейне	1	аудитор.	Решение	<a href="https://">https://</a>

				логических задач.	<a href="http://learningapps.org/index.php?s=математика">learningapps.org/index.php?s=математика</a> <a href="https://uchi.ru/activities/teacher/">https://uchi.ru/activities/teacher/</a> <a href="https://uchitel.club/workprograms">https://uchitel.club/workprograms</a> <a href="https://urok.1sept.ru/articles/687706">https://urok.1sept.ru/articles/687706</a> <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/</a>
2.	Делаем ремонт	1	аудитор.	Чтение простых чертежей и нанесение на них известных размеров.	
3.	Украшаем дом	1	аудитор.	Составление и чтение простых планов.	
4.	Праздничный торт	1	аудитор.	Составление и чтение простых планов.	
5.	Садовый участок	1	аудитор.	Чтение простого чертежа и определение его масштаба.	
6.	Обустроиваем участок	1	аудитор.	Составление и чтение простых планов.	
7.	Поход в кино	1	аудитор.	Работа в группах.	
8.	Идём в театр	1	аудитор.	Игра.	
9.	Отправляемся в путешествие	1	аудитор.	Составление алгоритма действий.	
10.	Осуществляем мечты	1	аудитор.	Работа над проектом: в группах, в	

				парах, индивидуальн о.	
11.	Магический квадрат	1	аудитор.	Решение логических задач.	
12.	Остров рыцарей и лжецов	1	аудитор.	Викторина.	
13.	Метод перебора	1	аудитор.	Работа в парах.	
14.	Буквенные ребусы	1	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	
15.	Дни недели	1	аудитор.	Игра.	
16.	Чередование	1	аудитор.	Работа в группах.	
17.	По прямой — кратчайший путь!	1	аудитор.	Игра- путешествие.	

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

### **УЧЕБНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Функциональная грамотность. 1 класс.** Программа внеурочной деятельности / М.В. Буряк, С.А. Шейкина. – М.: Планета, 2022. – 88 с. – (Учение с увлечением).

**Функциональная грамотность. 2 класс.** Программа внеурочной деятельности / М.В. Буряк, С.А. Шейкина. – М.: Планета, 2022. – 88 с. – (Учение с увлечением).

**Функциональная грамотность. 3 класс.** Программа внеурочной деятельности / М.В. Буряк, С.А. Шейкина. – М.: Планета, 2022. – 88 с. – (Учение с увлечением).

**Функциональная грамотность. 4 класс.** Программа внеурочной деятельности / М.В. Буряк, С.А. Шейкина. – М.: Планета, 2022. – 88 с. – (Учение с увлечением).

#### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

<https://learningapps.org/index.php?s=математика>

<https://uchi.ru/activities/teacher/>

<https://uchitel.club/workprograms>

<https://urok.1sept.ru/articles/687706>

<http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/>

#### **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

##### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Компьютер, мультимедийный проектор, экран, принтер, магнитная доска.  
Наборы сюжетных и предметных картинок.

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ,** набор геометрических фигур, рабочие листы к занятиям, тетради, бумага разного формата, письменные и чертёжные принадлежности.