

Рассмотрена на  
на заседании межпредметного  
методического объединения  
Протокол от 18.08.2023 г. № 1

«Утверждена»  
приказом директора  
МКОУ «СОШ с. Мельница»  
от 21.08.2023 г. № 64-од

Рабочая программа  
по внеурочной деятельности  
**«Математическая грамотность»**

уровень-начальное общее образование  
**1 – 4 классы**

с. Мельница

## **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 во 1-4 классах начальной школы и рассчитана на 34 часа в год

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.

## Содержание программы

### **1 класс (34 часа)**

#### **1. Про жадных медвежат и сыр**

Сравнение предметов. Деление предмета на равные части.

#### **2. Про дедку и про репку**

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

### **3.Про путешествие колобка**

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

### **4.Про кот-рыболова и его улов**

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

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

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

### **6.Про вершки и корешки**

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

### **7.Геометрия вокруг нас**

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

### **8. Про дудочку и кувшинчик**

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

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

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

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

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

### **11.Про козу, козлят и капусту**

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

### **12.Про петушка и жерновцы**

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

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

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

### **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.

### **15.Про Машу и трёх медведей**

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

### **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.

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

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

## **2 класс (34 часа)**

### **1.Про беличьи запасы**

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

### **2.Медвежье потомство**

Столбчатая диаграмма, таблицы, логические задачи.

### **3. Про зайчат и зайчиху**

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

### **4.Лисьи забавы**

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

### **5. Про крота**

Сложение в пределах 100. Логические задачи. Диаграмма.

### **6. Про ежа**

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

### **7. Про полевого хомяка**

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

### **8. Бобры-строители**

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

### **9. Магия чисел**

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

### **10. Танграм**

Составление фигур из частей танграма.

### **11. Задачи-ловушки**

Задачи с некорректными и неполными формулировками.

### **12. Алгоритмы**

Конструирование алгоритмов, задачи на обратные действия.

### **13. Логика перебора**

Систематический перебор вариантов. Решение задач.

### **14. Как считали в старину**

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

### **15. Красота математики**

Связь математических закономерностей с окружающим миром.

### **16. Логические задачи**

Решение логических задач на основе схем и таблиц.

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

Поиск числовых закономерностей и разгадка ребусов

## **3 класс (34 часа)**

### **1. Умный счет**

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

### **2. Разрезания фигур**

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

### **3. Круглые задачи**

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

### **4. Элементарно!**

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

### **5. Точки и кусочки**

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

### **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.

### **7. Смотри!**

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

### **38. 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.

### **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.

### **10. Числовые ребусы**

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

### **11. Уравнивание**

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

### **12. Четность**

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

### **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.

### **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.

### **15. Правда или ложь?**

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

### **16. Последняя цифра**

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

### **17. Числовые лесенки**

Метод перебора вариантов. Разбиение задачи на подзадачи.

## **4 класс (34 часа)**

### **1. В бассейне**

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

### **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.

### **3. Украшаем дом**

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

### **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.

### **6. Обустроиваем участок**

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

### **7. Поход в кино**

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

#### **8. Идём в театр**

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

#### **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.

#### **10. Осуществляем мечты**

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

#### **11. Магический квадрат**

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

#### **12. Остров рыцарей и лжецов**

Метод перебора в логических задачах, использование отрицаний простейших высказываний.

#### **13. Метод перебора**

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

#### **14. Буквенные ребусы**

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

#### **15. Дни недели**

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

#### **16. Чередование**

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

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

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



№	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Тип занятия	Форма проведения	ЦОР/ЭОР
1.	Про жадных медвежат и сыр	2	аудитор.	Беседа. Викторина.	<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.	Про дедку и про репку	2	аудитор.	Беседа. Творческое задание.	
3.	Про путешествие колобка	2	аудитор.	Беседа. Решение логических задач.	
4.	Про кота-рыболова и его улов	2	аудитор.	Установление закономерностей.	
5.	Про теремок и звериную дружбу	2	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	
6.	Про вершки и корешки	2	аудитор.	Установление закономерностей.	
7.	Геометрия вокруг нас	2	аудитор.	Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.	
8.	Про дудочку и кувшинчик	2	аудитор.	Беседа. Работа с таблицей.	
9.	Про Машеньку, пирожки и медведя	2	аудитор.	Беседа. Работа с таблицей.	
10.	Про курочку Рябу, золотые и простые яйца	2	аудитор.	Работа в парах.	
11.	Про козу, козлят и капусту	2	аудитор.	Работа в группах.	
12.	Про петушка и жерновцы	2	аудитор.	Работа с таблицей. Беседа.	
13.	Как петушок и курочки делили бобовые зёрнышки	2	аудитор.	Работа в группах.	
14.	Про наливные яблочки	2	аудитор.	Беседа. Викторина.	
15.	Про Машу и трёх медведей	2	аудитор.	Установление закономерностей.	
16.	Про старика, старуху, волка и лисичку	2	аудитор.	Работа в группах.	
17.	Про медведя, лису и мишкин мёд	2	аудитор.	Чтение простейших чертежей.	

## 2 класс

№	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Тип занятия	Форма проведения	ЦОР/ЭОР
1.	Про беличьи запасы	2	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	

2.	Медвежье потомство	2	аудитор.	Беседа. Решение логических задач.	<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>
3.	Про зайчат и зайчиху	2	аудитор.	Беседа. Решение логических задач.	
4.	Лисьи забавы	2	аудитор.	Работа с диаграммами. Решение логических задач.	
5.	Про крота	2	аудитор.	Работа с диаграммами. Решение логических задач.	
6.	Про ежа	2	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	
7.	Про полевого хомяка	2	аудитор.	Работа в группах.	
8.	Встреча друзей	2	аудитор.	Решение логических задач.	
9.	Магия чисел	2	аудитор.	Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.	
10.	Танграм	2	аудитор.	Практическая работа с фигурами.	
11.	Задачи-ловушки	2	аудитор.	Работа в парах.	
12.	Алгоритмы	2	аудитор.	Конструирование алгоритмов	
13.	Логика перебора	2	аудитор.	Работа в группах.	
14.	Как считали в старину	2	аудитор.	Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.	
15.	Красота математики	2	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	
16.	Логические задачи	2	аудитор.	Решение логических задач.	

17.	Числовые закономерности и ребусы	2	аудитор.	Поиск числовых закономерностей и разгадка ребусов.	
-----	----------------------------------	---	----------	--	--

### 3 класс

№	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Тип занятия	Форма проведения	ЦОР/ЭОР
1.	Умный счет	2	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	2	аудитор.	Работа с фигурами.	
3.	Круглые задачи	2	аудитор.	Работа в парах.	
4.	Элементарно!	2	аудитор.	Решение логических задач.	
5.	Точки и кусочки	2	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	
6.	Путешествие с числами	2	аудитор.	Игра.	
7.	Смотри!	2	аудитор.	Беседа. Чтение чертежей.	
8.	Переливания	2	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	
9.	Маршруты	2	аудитор.	Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.	
10.	Числовые ребусы	2	аудитор.	Работа в группах.	
11.	Уравнивание	2	аудитор.	Работа в группах.	
12.	Четность	2	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	
13.	Кручу-верчу	2	аудитор.	Работа над проектом: в	

				группах, в парах, индивидуально.	
14.	Лови момент!	2	аудитор.	Конкурс.	
15.	Правда или ложь?	2	аудитор.	Использование перебора при решении логических задач.	
16.	Последняя цифра	2	аудитор.	Игра.	
17.	Числовые лесенки	2	аудитор.	Игра.	

#### 4 класс

№	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Тип занятия	Форма проведения	ЦОР/ЭОР
1.	В бассейне	2	аудитор.	Решение логических задач.	<a href="https://learningapps.org/index.php?s=математика">https://learningapps.org/index.php?s=математика</a>
2.	Делаем ремонт	2	аудитор.	Чтение простых чертежей и нанесение на них известных размеров.	<a href="https://uchi.ru/activities/teacher/">https://uchi.ru/activities/teacher/</a> <a href="https://uchitel.club/workprograms">https://uchitel.club/workprograms</a>
3.	Украшаем дом	2	аудитор.	Составление и чтение простых планов.	<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>
4.	Праздничный торт	2	аудитор.	Составление и чтение простых планов.	
5.	Садовый участок	2	аудитор.	Чтение простого чертежа и определение его масштаба.	
6.	Обустроиваем участок	2	аудитор.	Составление и чтение простых планов.	
7.	Поход в кино	2	аудитор.	Работа в группах.	
8.	Идём в театр	2	аудитор.	Игра.	

9.	Отправляемся в путешествие	2	аудитор.	Составление алгоритма действий.	
10.	Осуществляем мечты	2	аудитор.	Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.	
11.	Магический квадрат	2	аудитор.	Решение логических задач.	
12.	Остров рыцарей и лжецов	2	аудитор.	Викторина.	
13.	Метод перебора	2	аудитор.	Работа в парах.	
14.	Буквенные ребусы	2	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	
15.	Дни недели	2	аудитор.	Игра.	
16.	Чередование	2	аудитор.	Работа в группах.	
17.	По прямой — кратчайший путь!	2	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

Цифровой веер, учебные весы, набор «Танграм», набор геометрических фигур, рабочие листы к занятиям, тетради, бумага разного формата, письменные и чертёжные принадлежности.