

## От авторов

*Уважаемые коллеги!*

Предлагаемое пособие представляет собой издание подробных поурочных планов по математике для 4 класса согласно требованиям ФГОС НОО. Оно ориентировано прежде всего на работу в комплексе с учебником и тетрадями по программе «Школа России»:

- Математика. 4 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. В 2 ч. / М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова. М. : Просвещение;
- Математика. 4 класс : рабочая тетрадь. В 2 ч. / С.И. Волкова М. : Просвещение.

Задача пособия – максимально облегчить учителю подготовку и работу на уроке. Педагог может заимствовать из пособия полные сценарии уроков или использовать их частично, включая в собственный план урока. В пособии представлены разные типы уроков: уроки знакомства с новым материалом, закрепления, проектной деятельности, работы над нестандартными задачами. Задания повышенного уровня сложности отмечены звездочкой (\*).

Начальный курс математики интегрированный и содержит арифметический, алгебраический и геометрический материал. Предлагаемые поурочные разработки включают информацию, позволяющую адекватно подать материал такого объема и содержания.

Уроки строятся на принципах системно-деятельностного подхода в обучении и включают практическую работу, работу в группах и парах, самостоятельную работу с использованием различных форм проверки. С первых уроков ученики используют приемы само- и взаимопроверки.

Само- и взаимооценка могут осуществляться с помощью ленты «Светофор», представляющей собой полосу бумаги, на которой, как на светофоре, есть три цвета: красный, желтый, зеленый.

*Зеленый цвет* — я все понял, могу идти дальше.

*Желтый цвет* — внимание! Учащиеся показывают его, если сомневаются, не могут сказать, все ли они хорошо поняли, или встречаются незначительные ошибки.

*Красный цвет* — стоп! Он говорит о том, что материал не понят, идти дальше нельзя.

Еще одна система само- и взаимооценивания — знаки «!», «+», «-».


«!» — молодец, все выполнено верно.


«+» — есть незначительные ошибки, неточности, но в целом все верно.

«-» — много ошибок, материал не понят, нужна помощь.

Также можно применять следующую систему оценивания: при выполнении каждого задания учащиеся рисуют на полях тетради круг и закрашивают его.

 — задание выполнено самостоятельно, ошибок нет;

 — задание выполнено с помощью учителя или одноклассников или допущены незначительные ошибки;

 — задание не выполнено или выполнено неправильно.

Планирование предусматривает достижение не только предметных результатов, но и личностных (рефлексивная самооценка, умения анализировать свои действия и управлять ими, навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками, целостное восприятие окружающего мира) и метапредметных (овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера, умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения, использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов, различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета) и передачи информации).

Данное пособие автономно: его достаточно для квалифицированной подготовки учителя к занятию, при этом оно может использоваться и в сочетании с другими учебно-методическими пособиями.

В планах уроков приводятся ссылки на следующие издания:

1. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 4 класс / сост. Т.Н. Ситникова. М. : ВАКО<sup><1></sup>;
2. Самостоятельные и контрольные работы по математике. 4 класс / Т.Н. Ситникова. М. : ВАКО<sup><2></sup>;
3. Математические диктанты. 4 класс : рабочая тетрадь / сост. О.И. Дмитриева. М. : ВАКО<sup><3></sup>;
4. Устный счет. 4 класс: рабочая тетрадь / сост. Т.Н. Ситникова. М. : ВАКО<sup><4></sup>;
5. Математика. Тематические тесты. 4 класс / Т.Н. Ситникова. М. : ВАКО<sup><5></sup>;
6. Математика. 4 класс : рабочая тетрадь / И.Ф. Яценко. М. : ВАКО<sup><6></sup>.

Для организации продуктивной учебной деятельности в школе и дома рекомендованы издания:

- Тренажер по математике. 4 класс / сост. И.Ф. Яценко. М. : ВАКО;
- Тренажер по математике для подготовки к ВПР. 4 класс / сост. А.Н. Алексеева. М. : ВАКО;
- Математический тренажер : текстовые задачи. 4 класс / сост. Л.М. Давыдкина, Т.Н. Максимова. М. : ВАКО;
- Сборник текстовых задач по математике. 4 класс / сост. Т.Н. Максимова. М. : ВАКО;
- Математика в алгоритмах и схемах. Школьный словарь / сост. И.В. Ключина. М. : ВАКО;
- Правила по математике. Школьный словарь / сост. И.В. Ключина. М. : ВАКО.

Настоящее пособие полностью соответствует утвержденной государственной программе и учитывает потребность именно в практическом руководстве по проведению уроков математики в начальной школе.

Надеемся, что эта книга оправдает ваши ожидания и будет полезна для успешной педагогической деятельности.

---

<1> Далее – КИМ.

<2> Далее – СКР.

<3> Далее – МД.

<4> Далее – УС.

<5> Далее – ТТ.

<6> Далее – РТ.

## Тематическое планирование учебного материала

№ урока	Тема урока
<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 (13 ч)</b>	
<b>Нумерация (1 ч)</b>	
1	Повторение. Нумерация чисел
<b>Четыре арифметических действия (9 ч)</b>	
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел
5	Умножение трехзначного числа на однозначное
6	Свойства умножения
7	Алгоритм письменного деления
8–10	Приемы письменного деления
<b>Диаграммы. Повторение изученного (3 ч)</b>	
11	Диаграммы
12	Что узнали. Чему научились
13	<i>Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление»</i>
<b>ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000 (113 ч)</b>	
<b>Нумерация (11 ч)</b>	
14	Анализ контрольной работы. Класс единиц и класс тысяч
15, 16	Чтение и запись многозначных чисел
17	Разрядные слагаемые
18	Сравнение чисел
19	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз
20	Закрепление изученного
21	Класс миллионов. Класс миллиардов
22	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились
23	<i>Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»</i>
24	Анализ контрольной работы. Наши проекты
<b>Величины (14 ч)</b>	
25	Единицы длины. Километр

№ урока	Тема урока
26	Единицы длины. Закрепление изученного
27	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр
28	Таблица единиц площади
29	Измерение площади с помощью палетки
30	Единицы массы. Тонна, центнер
31	Таблица единиц массы
32	Единицы времени
33	Определение времени по часам
34	Определение начала, конца и продолжительности события
35	Секунда
36	Век. Таблица единиц времени
37	Что узнали. Чему научились
38	<i>Контрольная работа по теме «Величины»</i>
<b>Сложение и вычитание (11 ч)</b>	
39	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений
40	Нахождение неизвестного слагаемого
41	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого
42	Нахождение нескольких долей целого
43, 44	Решение задач
45	Сложение и вычитание величин
46	Решение задач
47, 48	Что узнали. Чему научились
49	<i>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»</i>
<b>Умножение и деление (44 ч)</b>	
50	Анализ контрольной работы. Свойства умножения
51, 52	Письменные приемы умножения
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя
55	Деление с числами 0 и 1
56, 57	Письменные приемы деления
58	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме
59	Закрепление изученного

№ урока	Тема урока
60	Решение задач
61	Письменные приемы деления
62	Решение задач
63, 64	Закрепление изученного
65	Что узнали. Чему научились
66	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»</i>
67	Анализ контрольной работы. Умножение и деление на однозначное число
68	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием
69–71	Решение задач на движение
72	Странички для любознательных. Проверочная работа
73	Умножение числа на произведение
74, 75	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями
76	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями
77	Решение задач
78	Перестановка и группировка множителей
79	Что узнали. Чему научились
80	<i>Контрольная работа по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями»</i>
81	Анализ контрольной работы. Деление числа на произведение
82	Деление числа на произведение
83	Деление с остатком на 10, 100, 1000
84	Решение задач
85–88	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями
89	Решение задач
90	Закрепление изученного
91	Что узнали. Чему научились
92	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»</i>
93	Анализ контрольной работы. Наши проекты
<b>Умножение на двузначное и трехзначное число (11 ч)</b>	
94, 95	Умножение числа на сумму
96, 97	Письменное умножение на двузначное число
98	Решение задач

№ урока	Тема урока
99, 100	Письменное умножение на трехзначное число
101, 102	Закрепление изученного
103	Что узнали. Чему научились
104	<i>Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»</i>
<b>Деление на двузначное и трехзначное число (22 ч)</b>	
105	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число
106	Письменное деление с остатком на двузначное число
107	Алгоритм письменного деления на двузначное число
108, 109	Письменное деление на двузначное число
110	Закрепление изученного
111	Закрепление изученного. Решение задач
112	Закрепление изученного
113	Письменное деление на двузначное число
114, 115	Закрепление изученного. Решение задач
116	<i>Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»</i>
117	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число
118, 119	Письменное деление на трехзначное число
120	Закрепление изученного
121	Деление с остатком
122	Деление на трехзначное число. Закрепление изученного
123, 124	Что узнали. Чему научились
125	<i>Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число»</i>
126	Анализ контрольной работы. Подготовка к олимпиаде
<b>ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ (10 ч)</b>	
127	Нумерация
128	Выражения и уравнения
129	Арифметические действия: сложение и вычитание
130	Арифметические действия: умножение и деление
131	Правила о порядке выполнения действий
132	Величины
133	Геометрические фигуры
134	Задачи
135	<i>Контрольная работа за 4 класс</i>
136	Защита проектов. Игра «В поисках клада»

# ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000

---

## НУМЕРАЦИЯ

### Урок 1. Повторение. Нумерация чисел

**Цели:** повторить сведения об образовании трехзначных чисел и их разрядном составе; развивать умения находить числа в натуральном ряду, используя понятия «предыдущие числа», «последующие числа», сравнивать их; учить рассуждать и логически мыслить.

**Планируемые результаты:** учащиеся научатся называть числа в порядке их следования при счете, числа, последующие и предыдущие для данных; работать по плану; анализировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей; оценивать результаты своей работы и при необходимости исправлять ошибки с помощью учителя.

**Оборудование:** два набора карточек (1-й – с изображением 10 игрушечных мишек, 2-й – 10 коробок), плакат со словами-помощниками.

### Ход урока

#### I. Организационный момент

(Приветствие, проверка готовности к уроку.)

#### II. Актуализация знаний

##### Устный счет

(Учитель выставляет на доске 10 карточек с изображением игрушечного мишки.)

- Сосчитайте мишек.
- Сколько мишек вы насчитали? (10.)

Число 10 называют десятком.

- На фабрике для отправки в магазины мишек сложили в коробки по 10 штук в каждую. Сколько десятков мишек в каждой коробке? (1 десяток.)



- В 2 коробках? (2 десятка.)
- Сколько это мишек? (20.)

(Учитель выставляет на доске 10 карточек с изображением закрытой коробки.)

- Сосчитайте мишек в коробках. (10, 20, 30, 40, ... 100.)
- Как по-другому можно назвать число 100? (1 сотня.)
- В каждый из близлежащих городов отправили по 1 сотне мишек. Сколько мишек отправили в 2 города? (2 сотни, или 200.)
- В 3 города? (3 сотни, или 300.)
- Сосчитайте сотнями, сколько мишек отправили в 10 городов. (100, 200, 300, 400, ... 1000.)
- В городах мишек развезли по магазинам. В один магазин привезли 4 коробки и еще 2 мишек. А в другой – 2 коробки и еще 4 мишек. Сколько мишек привезли в каждый магазин? (42 и 24.)
- Сколько десятков и сколько единиц в каждом из этих чисел? (42 – 4 десятка и 2 единицы, 24 – 2 десятка и 4 единицы.)
- Какие разряды есть в этих числах? (Разряд десятков и разряд единиц.)

### III. Самоопределение к деятельности

- Откройте учебник. Рассмотрите условные обозначения на с. 2. Что мы будем делать на уроке математики? (*Вставлять пропущенные числа и знаки в равенства и неравенства, работать в парах, выполнять задания повышенной сложности, проверять себя, оценивать свои успехи.*)
- Прочитайте на с. 3 название первого раздела. Чему мы должны научиться?
- Что мы уже умеем делать? (*Представлять числа в виде разрядных слагаемых, применять алгоритмы письменных вычислений и т. д.*)
- Почему же авторы учебника написали, что мы этому научимся? (*Мы будем учиться решать более трудные примеры.*)
- Прочитайте тему сегодняшнего урока на с. 4, рассмотрите рисунки и подумайте, чему мы будем учиться сегодня на уроке.

(На этом и последующих уроках, чтобы помочь учащимся сформулировать задачи урока, учитель может записывать на доске слова-помощники или вывешивать соответствующий плакат.)

НАУЧИТЬСЯ...  
ПОВТОРИТЬ...

УЗНАТЬ...

ВСПОМНИТЬ...

- Сформулируйте задачи урока. (*Научиться читать трехзначные числа и определять в них разряды, повторить счет чисел до 1000, вспомнить способы решения изученных видов задач.*)

#### IV. Работа по теме урока

##### 1. Работа по учебнику

- Найдите значок «Начало урока». Прочитайте текст рядом с красной чертой.
- Как вы поняли, что такое числовой ряд? (*Числа, записанные в том порядке, в котором они называются при счете. Первое число – 1. Каждое следующее на 1 больше предыдущего.*)
- Что такое десяток? (*10 единиц.*)
- Что такое сотня? (*10 десятков.*)
- Что такое тысяча? (*10 сотен.*)

##### № 1 (с. 4)

- Прочитайте.
- Кто может записать это число?  
(Желающий выйти к доске ученик записывает число.)
- Кто записал бы так же?
- У кого другой вариант записи? Докажите.

##### № 2 (с. 4)

(Коллективное выполнение по цепочке.)

- Что значит «предшествует числу ...» и «следует за числом ...»? Как вы это понимаете? (*Слова «предшествует числу ...» значат, что надо назвать число, стоящее при счете перед данным числом, «следует за числом ...» – назвать число при счете после данного числа.*)

(Продолжение работы по цепочке: первый ученик называет число, второй – предшествующее ему число, третий – последующее и т. д. Класс проверяет. В случае ошибки учащиеся 1 раз хлопают в ладоши.)

##### № 3 (с. 4)

- Как называют единицы первого разряда? (*Единицы.*)
  - Как называют единицы второго разряда? (*Десятки.*)
  - Как называют единицы третьего разряда? (*Сотни.*)
- (Чтение чисел, записанных в таблице.)
- Что показывает ноль в записи числа? (*Отсутствие единиц данного разряда.*)

- Какой разряд отсутствует в каждом числе? (206 – десятки, 840 – единицы, 400 – десятки и единицы, 590 – единицы.)

## 2. Выполнение заданий в рабочей тетради

### № 1 (с. 3)

- Прочитайте числа.
- Назовите самое маленькое число. (719.)
- Назовите самое большое число. (779.)
- Как вы определили? (Сравнивать начинаем с сотен. Сотен везде 7. Сравниваем десятки. Меньше всего десятков в числе 719, а больше всего – в числе 779.)
- Запишите числа в порядке увеличения.
- Прочитайте, в каком порядке вы записали числа. (719, 729, 739, 749, 759, 769, 779.)
- По какому правилу записаны числа? (Каждое следующее число на 1 десяток больше предыдущего.)
- Какие 2 числа вы запишете дальше в этом ряду? (789, 799.)

### № 2 (с. 3)

- Заполните таблицу. Как удобнее прибавить число 3? (+1 и +2.)  
(Проверка: 442, 312, 522, 892, 1002.)
- Сколько сотен, десятков и единиц в каждом полученном числе?

## V. Физкультминутка

(См. приложение «Физкультминутки» в конце пособия.)

## VI. Закрепление изученного материала

### 1. Работа по учебнику

#### № 4 (с. 5)

(Фронтальная работа с объяснением способа решения.)

*Решение*

$999 + 1 = 1000$ , так как запись «+ 1» означает, что нужно назвать следующее при счете число, за числом 999 идет число 1000.

$900 - 1 = 899$ , так как запись «- 1» означает, что нужно назвать предыдущее число, перед числом 900 стоит число 899.

$$570 + 30 - 330$$

$$570 + 30 = 600$$

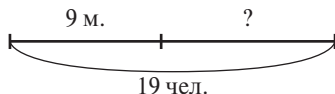
$$600 - 330 = 600 - 300 - 30 = 300 - 30 = 270$$

И т. д.

#### № 5 (с. 5)

- Прочитайте.
- Как вы понимаете задачу?

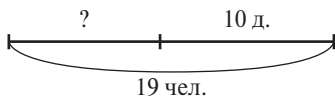
- Как вы думаете, удобнее записать задачу кратко или сделать схематический чертеж? (*Сделать схематический чертеж.*)



*Решение:*  $19 - 9 = 10$  (д.).

*Ответ:* в классе 10 девочек.

- Что значит «составить задачи, обратные данной»?  
– Составьте и решите задачи, обратные данной.



*Решение:*  $9 + 10 = 19$  (чел.).

*Решение:*  $19 - 10 = 9$  (м.).

### № 8 (с. 5)

(Самостоятельное выполнение. Проверка. Два ученика, решивших задачу разными способами, записывают решение на доске и объясняют способ решения.)

*Решение*

1-й способ:  $180 - (52 + 28) = 100$  (с.).

2-й способ:  $180 - 52 - 28 = 100$  (с.).

*Ответ:* 100 страниц осталось прочитать ученику.

- Кто из ребят решил задачу верно? (*Оба способа верны.*)

### № 7 (с. 5)

(Самостоятельное выполнение. Самопроверка по образцу, самооценка.)

### № 10 (с. 5)

(Самостоятельное выполнение.)

*Решение:*  $C = B + 400$  г,  $M = C + 300$  г,  $M = B + 700$  г.

*Ответ:* на 700 г мишка тяжелее белочки.

## 2. Выполнение заданий в рабочей тетради

### № 3 (с. 3)

(Самостоятельное выполнение.)

Учитель может воспользоваться изданием РТ: задания 1–4.

С. 3.)

## VII. Рефлексия

### 1. Работа по учебнику

(Самостоятельное выполнение задания «Проверь себя» (с. 5).

Самопроверка по образцу.)

*Ответы:*  $396 < 936$ ,  $529 < 592$ ,  $748 < 848$ .

## 2. Математический диктант

(Учитель читает предложения, учащиеся записывают только числа. Проверка по образцу на доске.)

1	В году триста шестьдесят пять суток	365
2	В одной неделе сто шестьдесят восемь часов	168
3	В июне семьсот двадцать часов	720
4	Первый космонавт Земли Ю. Гагарин был в космосе сто восемь минут	108
5	Космонавт Светлана Савицкая пробыла в открытом космосе за пределами станции двести пятнадцать минут	215

– Оцените свою работу на уроке.

(Учитель может воспользоваться изданием СКР: самостоятельная работа 1. С. 4, 5.)

## VIII. Подведение итогов урока

- Что мы повторили сегодня на уроке?
- С какими заданиями вы легко справились?
- Над чем вам нужно еще поработать?

## Домашнее задание

Учебник: № 6, 9 (с. 5).

# ЧЕТЫРЕ АРИФМЕТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЯ

## Урок 2. Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание

**Цели:** актуализировать знания об основных арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение, деление), о связи между компонентами и результатами этих действий; повторить правила порядка выполнения действий в выражениях; совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.

**Планируемые результаты:** учащиеся научатся читать и записывать трехзначные числа; находить значения выражений в несколько действий; находить несколько способов решения задач; анализировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей; оценивать результаты своей работы и при необходимости исправлять ошибки с помощью учителя.