



**В ПОМОЩЬ ШКОЛЬНОМУ УЧИТЕЛЮ**

Т.Н. СИТНИКОВА

И.Ф. ЯЦЕНКО

# **ПОУРОЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ**

**ПО МАТЕМАТИКЕ**

*К УМК М.И. Моро и др.  
(«Школа России»)*

ИЗДАНИЕ ТРЕТЬЕ

**4** класс

МОСКВА • «ВАКО» • 2018

УДК 372.851  
ББК 74.262.21  
С41

**Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф.**

С41 Поурочные разработки по математике. 4 класс. — 3-е изд. — М.: ВАКО, 2018. — 464 с. — (В помощь школьному учителю).

ISBN 978-5-408-04089-6

В пособии представлены подробные поурочные разработки по математике для 4 класса к УМК М.И. Моро и др. («Школа России»). Сценарии уроков составлены в соответствии с требованиями ФГОС и содержат все, что необходимо педагогу для качественной подготовки к урокам и их проведения: тематическое планирование учебного материала, методические советы, тексты контрольных работ, проверочные тесты, нестандартные задачи на развитие смекалки и математических способностей, опорные схемы для учащихся.

Адресовано учителям начальных классов, студентам педагогических вузов и колледжей.

УДК 372.851  
ББК 74.262.21

ISBN 978-5-408-04089-6

© ООО «ВАКО», 2016  
© ООО «ВАКО», 2018

## От авторов

Уважаемые коллеги!

Предлагаемое вам пособие представляет собой переработанное и дополненное в соответствии с требованиями ФГОС издание подробных поурочных планов по математике для 4 класса и ориентировано, прежде всего, на работу в комплексе с учебником и тетрадами по программе «Школа России»:

- *Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В.* Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2 ч. М.: Просвещение.
- *Волкова С.И.* Математика. 4 класс. Рабочая тетрадь. В 2 ч. М.: Просвещение.

Задача пособия – максимально облегчить учителю как подготовку к уроку, так и работу на уроке. Включены уроки знакомства с новым материалом, закрепления, проектной деятельности, работы над нестандартными задачами.

Педагог может заимствовать из пособия полные сценарии уроков или использовать их частично, включая в собственный план урока.

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

Уроки строятся на принципах системно-деятельностного обучения 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: в принципе его одного 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, 2016.

2. *Ситникова Т.Н.* Самостоятельные и контрольные работы по математике. 4 класс. М.: ВАКО, 2016.

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 действительно поможет в педагогической деятельности.

## Тематическое планирование учебного материала

№ урока	Тема урока
<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 (14 ч)</b>	
1	Повторение. Нумерация чисел
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
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>
14	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных
<b>ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000 (112 ч)</b>	
<b>Нумерация (12 ч)</b>	
15	Класс единиц и класс тысяч
16	Чтение многозначных чисел
17	Запись многозначных чисел
18	Разрядные слагаемые
19	Сравнение чисел
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз
21	Закрепление изученного
22	Класс миллионов. Класс миллиардов
23	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились
24	Наши проекты. Что узнали. Чему научились
25	<i>Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»</i>
26	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного
<b>Величины (11 ч)</b>	
27	Единицы длины. Километр
28	Единицы длины. Закрепление изученного

№ урока	Тема урока
29	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр
30	Таблица единиц площади
31	Измерение площади с помощью палетки
32	Единицы массы. Тонна, центнер
33	Единицы времени. Определение времени по часам
34	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда
35	Век. Таблица единиц времени
36	Что узнали. Чему научились
37	<i>Контрольная работа по теме «Величины»</i>
<b>Сложение и вычитание (12 ч)</b>	
38	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений
39	Нахождение неизвестного слагаемого
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого
41	Нахождение нескольких долей целого
42, 43	Решение задач
44	Сложение и вычитание величин
45	Решение задач
46	Что узнали. Чему научились
47	Странички для любознательных. Задачи-расчеты
48	Что узнали. Чему научились
49	<i>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»</i>
<b>Умножение и деление (77 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. Решение задач
60	Письменные приемы деления. Решение задач

№ урока	Тема урока
61	Закрепление изученного
62	Что узнали. Чему научились
63	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»</i>
64	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного
65	Умножение и деление на однозначное число
66	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием
67–69	Решение задач на движение
70	Странички для любознательных. Проверочная работа
71	Умножение числа на произведение
72, 73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями
75	Решение задач
76	Перестановка и группировка множителей
77	Что узнали. Чему научились
78	<i>Контрольная работа за первое полугодие</i>
79	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного
80, 81	Деление числа на произведение
82	Деление с остатком на 10, 100, 1000
83	Решение задач
84–87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями
88	Решение задач
89	Закрепление изученного
90	Что узнали. Чему научились
91	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»</i>
92	Наши проекты
93	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму
94	Умножение числа на сумму
95, 96	Письменное умножение на двузначное число
97, 98	Решение задач
99, 100	Письменное умножение на трехзначное число
101, 102	Закрепление изученного
103	Что узнали. Чему научились

№ урока	Тема урока
104	<i>Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»</i>
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. Закрепление
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
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	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»



# ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000

## 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.

### Ход урока

#### I. Организационный момент

(Приветствие, проверка готовности к уроку.)

#### II. Актуализация знаний

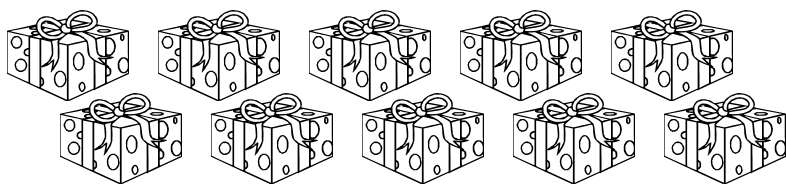
##### Устный счет

– Сосчитайте мишек.



- Сколько мишек вы насчитали? (10.)
- Число 10 называют десятком. Для отправки в магазины на фабрике мишек сложили в коробки по 10 штук в каждую. Сколько десятков мишек в каждой коробке? (1 десятка.)
- В двух коробках? (2 десятка.)
- Сколько это мишек? (20.)

- 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 «Детский мир» привезли 4 коробки и еще 2 мишки. А в магазин «Капитошка» – 2 коробки и еще 4 мишки. 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 на 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 100, 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 больше на 1.*)
- 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 ученик записывает на доске.)
- Кто записал бы так же?
- У кого другой вариант записи? Докажите.

##### № 2 (с. 4).

- (Коллективное выполнение по цепочке.)
- Что значит «предшествует числу» и «за числом следует»?  
Как вы это понимаете?

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

##### № 3 (с. 4).

- Как называются единицы первого разряда? (*Единицы.*)
- Второго разряда? (*Десятки.*)
- 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 (ч. 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 три числа вы запишете дальше? (789, 799, 809.)
- № 2 (с. 3).**
- Заполните таблицу. Как удобнее прибавить число 3? (+ 1, + 2.)
  - Сколько сотен, десятков и единиц в каждом числе?

## V. Физкультминутка

Ветер дует нам в лицо,  
 (Махи руками на себя.)  
 Закачалось деревцо.  
 (Наклоны.)  
 Ветер тише, тише, тише,  
 (Присесть.)  
 Деревцо все выше, выше.  
 (Встать на носочки, потянуться вверх.)

## VI. Закрепление изученного материала

### 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 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.

$$570 + 30 - 330$$

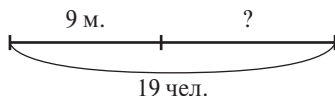
$$570 + 30 = 600$$

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

И т. д.

#### № 5 (с. 5).

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



*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*

Первый способ:  $180 - (52 + 28) = 10$  (с.).

Второй способ:  $180 - 52 - 28 = 10$  (с.).

*Ответ:* ученику осталось прочитать 10 страниц.

– 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:* мишка тяжелее белочки на 700 г.

## **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.)

1) В году 365 сут.

2) В одной неделе 168 ч.

3) В июне 720 ч.

4) Первый космонавт Земли Ю. Гагарин был в космосе 108 мин.

5) Космонавт Светлана Савицкая пробыла в открытом космосе, за пределами станции 215 мин.

(Проверка по образцу на доске.)

– Оцените свою работу на уроке.

(На данном этапе урока можно использовать сборник самостоятельных и контрольных работ<sup>1</sup>: 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).

## **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.

### **Ход урока**

#### **I. Организационный момент**

#### **II. Актуализация знаний**

##### **1. Логические задачи**

- Полный бидон с молоком весит 34 кг, бидон, заполненный наполовину, весит 18 кг. Сколько весит пустой бидон?

*Решение:*

1)  $34 - 18 = 16$  (кг) – весит половина молока;

2)  $18 - 16 = 2$  (кг).

*Ответ:* пустой бидон весит 2 кг.

- Боря начертил два треугольника. Для обозначения вершин треугольников ему понадобилось только пять букв. Как такое может быть? (*Боря начертил треугольники, которые имели общую вершину.*)

<sup>1</sup> См.: Ситникова Т.Н. Самостоятельные и контрольные работы по математике. 4 класс. М.: ВАКО.