# От автора

# Уважаемые коллеги!

Издание представляет собой подробные поурочные разработки по математике для 4 класса, переработанные и дополненные в соответствии с требованиями ФГОС-2021 начального общего образования и ФОП НОО, утверждённой приказом Министерства просвещения № 372 от 18.05.2023. Издание ориентировано, прежде всего, на учителей, работающих по УМК «Школа России»:

- *Моро М.И.*, *Бантова М.А.*, *Бельтююва Г.В. и др.* Математика. 4 класс: учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч. М.: Просвещение;
- *Волкова С.И*. Математика. 4 класс: рабочая тетрадь. В 2 ч. М.: Просвещение.

Задача методического пособия состоит в том, чтобы максимально облегчить учителю как подготовку к уроку, так 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 звёздочкой (\*).

Начальный курс математики — интегрированный, включает арифметический, алгебраический и геометрический материал, поэтому каждый урок построен так, чтобы максимально адекватно подать информацию такого объёма и содержания.

Уроки строятся на принципах деятельностного обучения, предполагают практическую работу, работу в команде и парах, самостоятельную работу и разные формы проверки. С первых уроков учащиеся применяют приёмы само- и взаимопроверки.

Самооценка и взаимооценка проводится с помощью самооценочной ленты «Светофор». Она представляет собой полосу бумаги, на которой, как на светофоре, есть три цвета: красный, жёлтый и зелёный. Дети знают, что зелёный цвет обозначает:

**1** От автора

«Путь открыт!» Учитель договаривается с детьми, что, если им всё понятно и у них нет вопросов по теме, они складывают ленту таким образом, чтобы на ней был виден только зелёный кружок, и показывают учителю, — в этом случае можно переходить к следующему заданию. Жёлтый цвет учащиеся выбирают, если не уверены, всё ли они хорошо поняли, или у них встречаются незначительные ошибки. Красный сигнал говорит о том, что материал не усвоен и идти дальше нельзя.

Ещё одна система само- и взаимооценивания — знаки «!» (всё выполнено верно, материал усвоен), «+» (есть незначительные ошибки, неточности, но в целом всё 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 урока предусматривает достижение не только предметных результатов, но и личностных (рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими, навыки сотрудничества с 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 её выполнения, использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов; использование различных способов поиска (справочные источники, открытое учебное информационное пространство Интернета) и передачи информации).

Данное пособие полностью автономно, и его одного вполне достаточно для квалифицированной подготовки к уроку; при этом оно может использоваться и в сочетании с другими учебнометодическими пособиями.

В планах уроков приводятся ссылки на следующие издания:

• Контрольно-измерительные материалы. Математика. 4 класс / сост. Т.Н. Ситникова. М.: BAKO<sup><1></sup>;

<sup>&</sup>lt;1> Далее – КИМ.

От автора 5

• Математические диктанты. 4 класс: рабочая тетрадь / сост. О.И. Дмитриева. М.: ВАКО<sup><1></sup>;

- Математика. Тематические тесты. 4 класс / сост. Т.Н. Ситникова. М.: BAKO<sup><2></sup>;
- *Ситникова Т.Н.* Самостоятельные и контрольные работы по математике. 4 класс: рабочая тетрадь. М.: BAKO<sup><3></sup>;
- Устный счёт. 4 класс: рабочая тетрадь / сост. Т.Н. Ситникова. М.: BAKO<sup><4></sup>;
- *Яценко И.Ф.* Математика. 4 класс: рабочая тетрадь. М.: BAKO $^{<5>}$ .

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

- Геометрические задания. 4 класс: рабочая тетрадь / О.Е. Жиренко, Е.В. Фурсова, О.В. Горлова. М.: ВАКО;
- Математика в алгоритмах и схемах. Начальная школа / сост. И.В. Клюхина. М.: ВАКО. (Школьный словарик);
- Математический тренажёр: текстовые задачи. 4 класс / сост. Л.М. Давыдкина, Т.Н. Максимова. М.: ВАКО;
- Правила по математике. Начальная школа / сост. И.В. Клюхина. М.: ВАКО. (Школьный словарик);
- Сборник текстовых задач по математике. 4 класс / сост. Т.Н. Максимова. М.: ВАКО:
- Тренажёр по математике. 4 класс / сост. И.Ф. Яценко. М.: ВАКО;
- Тренажёр по математике для подготовки к ВПР. 4 класс / сост. А.Н. Алексеева. М.: ВАКО.

Настоящее пособие полностью соответствует утверждённой 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.

<sup>&</sup>lt;1> Далее — МД.

<sup>&</sup>lt;2> Далее — TT.

<sup>&</sup>lt;3> Далее – СКР.

<sup>&</sup>lt;4> Далее – УС.

<sup>&</sup>lt;5> Далее – РТ.

# **Тематическое планирование учебного материала**

№ урока	Тема урока					
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 (13 ч)						
Нумерация (1 ч)						
1	1 Нумерация. Счёт предметов. Разряды					
Ч	Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление (9 ч)					
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий. Сложение и вычитание					
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых					
4	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел					
5	Умножение и деление. Умножение трёхзначного числа на однозначное					
6	Свойства умножения					
7	Алгоритм письменного деления					
8-10	Приёмы письменного деления					
11	Диаграммы. Повторение изученного					
12	Что узнали. Чему научились					
13	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление»					
	ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000 (113 ч)					
	Нумерация (11 ч)					
14	Анализ контрольной работы. Нумерация. Разряды и классы					
15	Чтение многозначных чисел					
16	Запись многозначных чисел					
17	Разрядные слагаемые					
18	Сравнение многозначных 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						
24	Анализ контрольной работы. Проектные задания					
	Величины (13 ч)					
25	Величины. Единицы длины. Таблица единиц длины					

	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. Год					
33	Время от 0 часов до 24 часов					
34	Определение начала, конца и продолжительности события					
35	Век. Таблица единиц времени					
36	Что узнали. Чему научились					
37	Контрольная работа по теме «Величины»					
	Сложение и вычитание (11 ч)					
38	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание. Устные и письменные приёмы вычислений					
39	Нахождение неизвестного слагаемого					
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого					
41	Нахождение нескольких долей целого					
42, 43	Решение задач					
44	Сложение и вычитание величин					
45	Решение задач					
46, 47	Что узнали. Чему научились					
48	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»					
	Умножение и деление (45 ч)					
49	Анализ контрольной работы. Умножение и деление. Свойства умножения					
50, 51	Письменные приёмы умножения. Умножение величины на число					
52	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями					
53	Нахождение неизвестного множителя, делимого и делителя					
54	Деление на однозначное число					
55, 56	Письменные приёмы деления					
57	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме					
58	Закрепление изученного					
59	Решение задач					

№ урока	Тема урока					
60	Письменные приёмы деления					
61	Решение задач					
62, 63	Закрепление изученного					
64	Что узнали. Чему научились					
65	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на одно- значное число»					
66	Анализ контрольной работы. Умножение и деление на однозначное число					
67	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием					
68-70	Решение задач на движение					
71	Странички для любознательных. Проверочная работа					
72	Умножение числа на произведение					
73, 74	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями					
75	Умножение двух чисел, оканчивающихся нулями					
76	Решение задач					
77	Перестановка и группировка множителей					
78	Куб. Прямоугольный параллелепипед					
79	Что узнали. Чему научились					
80	Контрольная работа по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями»					
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	Деление на числа, оканчивающиеся нулями					
89	Решение задач					
90	Закрепление изученного					
91	Что узнали. Чему научились					
92	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»					
93	Анализ контрольной работы. Проектные задания					
94, 95	Умножение на двузначное и трёхзначное число					
96, 97	Письменное умножение на двузначное число					
98	Пирамида. Цилиндр. Конус					
99	Решение задач					
100, 101	Письменное умножение на трёхзначное число					

№ урока	Тема урока					
102, 103	Закрепление изученного					
104	Что узнали. Чему научились					
105	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число»					
106	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное и трёхзначное число					
107	Деление с остатком на двузначное число					
108	Алгоритм деления на двузначное число					
109, 110	Деление на двузначное число					
111	Закрепление изученного					
112	Закрепление изученного. Решение задач					
113	Закрепление изученного					
114	Деление на двузначное число					
115, 116	Закрепление изученного. Решение задач					
117	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»					
118	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трёх-значное число					
119, 120	Письменное деление на трёхзначное число					
121	Закрепление изученного					
122	Деление с остатком					
123	Деление на трёхзначное число. Закрепление изученного					
124, 125	Что узнали. Чему научились					
126	Контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число»					
	ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ (10 ч)					
127	Анализ контрольной работы. 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	Контрольная работа за 4 класс					
136	Защита проектов. Игра «В поисках клада»					

# **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000**

# **НУМЕРАЦИЯ**

# Урок 1. Нумерация. Счёт предметов. Разряды

*Цели:* повторить сведения об образовании трёхзначных 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 счёте, 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

# І. Организационный момент

(Приветствие, проверка готовности к уроку.)

# II. Актуализация знаний

# Устный счёт

(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 ещё 2 мишек. А в другой — 2 коробки и ещё 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 единии*.)

# 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 команде, выполнять задания повышенной сложности, работать с дополнительной информацией, проверять себя.)
- 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 трёх-* значные числа и определять в них разряды, повторить счёт

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 счёте. 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 (c. 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 (c. 4)

(Коллективное выполнение по цепочке.)

Что значит «предшествует числу ...» и «следует за числом ...»? Как вы это понимаете? («Предшествует числу ...» — надо назвать число, стоящее при счёте перед данным числом, «следует за числом ...» — назвать число, стоящее при счёте 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 один раз хлопают в ладоши.)

# № 3 (c. 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 нуль 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

№ 2 (c. 3)

- Прочитайте числа.

- Назовите самое маленькое число. (719.)
- Назовите самое большое число. (779.)
- Как вы это 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 два числа вы запишете дальше в этом ряду?
   (789, 799.)

# № 1 (c. 3)

– Заполните таблицу. (Самостоятельное выполнение.)

# № 3 (c. 3)

- Заполните таблицу. Как удобнее прибавить число 3? (+1 u + 2.)

(Проверка: 442, 312, 522, 892, 1002.)

Сколько сотен, десятков и единиц в каждом полученном числе?

# V. Физкультминутка<1>

# VI. Закрепление изученного материала

1. Работа по учебнику

No 4 (c. 5)

(Фронтальная работа с объяснением способа решения.) Образец решения

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

 $N_0$  5 (c. 5)

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

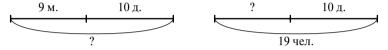
 $<sup>^{&</sup>lt;1>}$  См. приложение «Физкультминутки» в конце пособия.



Peшeнue: 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 (c. 5)

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

Решение

<u>1-й способ:</u> 180 - (52 + 28) = 100 (с.).

2-й способ: 180 - 52 - 28 = 100 (с.).

Ответ: 100 страниц осталось прочитать ученику.

— Измените вопрос задачи так, чтобы получить ответ «на 20 страниц». (На сколько страниц меньше прочитал ученик, чем ему осталось прочитать?)

№ 7 (c. 5)

(Самостоятельное выполнение. Самопроверка по образцу, самооценка.)

№ 10 (c. 5)

(Самостоятельное выполнение.)

Решение:  $C = E + 400 \Gamma$ ,  $M = C + 300 \Gamma$ ,  $M = E + 700 \Gamma$ .

Ответ: на 700 г мишка тяжелее белочки.

# 2. Выполнение заданий в рабочей тетради

№ 4 (c. 3)

(Самостоятельное выполнение.

Учитель может воспользоваться изданием РТ: задания 1-4, с. 3.)

# VII. Рефлексия

# 1. Работа по учебнику

(Самостоятельное выполнение задания «Проверим себя» (с. 5). Самопроверка по образцу.)

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

### 2. Математический ликтант

(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 ещё поработать?

# Домашнее задание

Учебник: № 6, 9 (с. 5).

# ЧЕТЫРЕ АРИФМЕТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЯ: СЛОЖЕНИЕ, ВЫЧИТАНИЕ, УМНОЖЕНИЕ, ДЕЛЕНИЕ

# Урок 2. Числовые выражения. Порядок выполнения действий. Сложение и вычитание

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

Планируемые результаты: учащиеся научатся читать и записывать трёхзначные 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

# І. Организационный момент

# II. Актуализация знаний

### 1. Логические задачи

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

# Решение:

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

2) 
$$18 - 16 = 2$$
 (K $\Gamma$ ).

Ответ: 2 кг весит пустой бидон.

• Боря начертил 2 треугольника. Для обозначения вершин треугольников ему понадобилось только 5 букв. Как такое может быть? (Боря начертил треугольники, которые имели общую вершину.)

# 2. Индивидуальная работа у доски

- Запиши числа цифрами.

Пятьсот пять, триста восемьдесят, шестьсот двадцать семь, девятьсот семьдесят, триста, девятьсот семь.

a	505	380	627	970	300	907

- Уменьши каждое число на 7, запиши ниже.

a-7	498	373	620	963	293	900
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Вычисли.

$$562 - 60$$
  $760 - 600$   $950 - 1$   $769 + 10$   $462 + 48$   $600 - 35$   $788 - 89$   $652 - 37$ 

### 3. Устный счёт

- Посчитайте от трёхсот девяноста семи до четырёхсот двух, от семисот восьмидесяти восьми до восьмисот, от пятисот пяти до четырёхсот девяноста четырёх, от одной тысячи до девятисот восьмидесяти девяти.
- Прочитайте числа.

342, 402, 360, 900, 540.

- Сколько сотен, десятков, единиц в каждом числе?
- Сколько всего десятков в каждом числе? (342-34 десятка, 402-40 десятков, 360-36 десятков, 900-90 десятков, 540-54 десятка.)
- Сколько всего сотен в каждом числе? (342 3 сотни, 402 4 сотни, 360 3 сотни, 900 9 сотен, 540 5 сотен.)

- Прочитайте числа в порядке возрастания. (342, 360, 402, 540, 900.)
- Прочитайте числа в порядке убывания. (900, 540, 402, 360, 342.)
- Какое число может быть лишним? Почему? (342 нет нулей; 402 — в сумме цифры не составляют 9; 900 — есть только один разряд — сотни.)

(Учитель может воспользоваться изданием МД: диктант 1, с. 4; изданием УС: занятие 1, с. 4.)

# III. Самоопределение к деятельности

(Проверка индивидуальной работы у доски.)

- Какие действия вы выполняли при решении примеров?
   (Сложение и вычитание.)
- Какими знаками они обозначаются? («+» и «−».)
- Назовите знаки действий, которые использованы в следующих выражениях.

 $200: 5-4\cdot 2$   $(200: 5-4)\cdot 2$  $200: (5-4)\cdot 2$ 

(Три ученика выходят к доске и решают примеры.)

 $200: 5-4 \cdot 2 = 32$   $(200: 5-4) \cdot 2 = 72$  $200: (5-4) \cdot 2 = 400$ 

- Сравните примеры. Чем они похожи? (Одинаковые числа и знаки.)
- Чем отличаются? (По-разному расставлены скобки, значит, порядок действий и ответы тоже будут разными.)
- Сформулируйте задачи урока. (Повторить то, что нам известно об арифметических действиях сложения и вычитания, вспомнить правила о порядке выполнения действий в выражениях, научиться находить значения выражений, содержащих несколько действий.)
- Откройте учебник на с. 6, прочитайте тему и учебные задачи урока.

# IV. Работа по теме урока

# Работа по учебнику

- Прочитайте текст вверху на с. 6.
- Что такое числовое выражение? (Числа, соединённые знаками арифметических действий.)
- Какие правила о порядке выполнения действий вы знаете?
   (Первое действие выполняют в скобках, затем умножение

или деление, а потом сложение и вычитание по порядку слева направо.)

- Как выполняются действия, если скобок несколько пар? (По порядку в каждых скобках, а затем по правилам.)
- Назовите эти правила. (*Примерный ответ*. 1. Если числовое выражение содержит только «+» и «—» или только «·» и «:», арифметические действия выполняют по порядку слева направо. 2. Если числовое выражение содержит не только «+» и «-», но и «·» и «:», сначала выполняют по порядку слева направо «·» и «:», а потом по порядку слева направо «+» и «—».)

№ 11 (c. 6)

(Фронтальная работа.)

№ 12 (c. 6)

(Первый столбик — коллективно, с подробным объяснением и записью на доске, второй — самостоятельно. Два ученика работают на откидной доске. Проверка, самооценка.)

# № 13 (c. 6)

- Прочитайте задачу.
- Кто понял, как её решать? Запишите решение задачи выражением. (При затруднении учитель выполняет схематический рисунок к задаче.)



(Проверка, самооценка.)

Решение:  $50 + 5 \cdot 8 = 90$  (р.).

Ответ: 90 р. было у Нины.

# № 14 (c. 6)

- Прочитайте задачу.
- Что нужно знать, чтобы сказать, сколько мест в 7 вагонах?
   (Сколько мест в 1 вагоне.)
- Как узнать, сколько мест в 1 вагоне? (120 : 3.)
- Запишите решение задачи выражением.

(Один ученик работает на откидной доске. Проверка, самооценка.)

# № 15 (c. 6)

(Самостоятельное выполнение.)

(Стороны прямоугольника: 1 и 4 см или 2 и 3 см.)

№ 19 (c. 7)

(Устно.)

- Прочитайте задачу.
- Объясните, что обозначают выражения.

(Для учащихся, которые затрудняются объяснить, что обозначают выражения, необходимо составить таблицу.)

Цветы	Масса одного пакета	Количество пакетов	Общая масса семян	
Астры	5 г	?	250 г	
Гвоздики	8 г	?	240 г	

### Решение:

- 1) 250: 5 узнаем, сколько пакетов с семенами астр;
- 2) 240: 8 узнаем, сколько пакетов с семенами гвоздик;
- 3) 250:5+240:8 узнаем, сколько всего пакетов с семенами цветов упаковали.
  - Поставьте вопрос к задаче так, чтобы в выражении был знак «—». (На сколько пакетов с семенами астр упаковали больше, чем пакетов с семенами гвоздик?)
  - Запишите решение этой задачи. (250:5-240:8=20 (n.).)

# V. Физкультминутка

# VI. Закрепление изученного материала

# 1. Работа по учебнику

№ 16 (c. 7)

- Рассмотрите первую таблицу.
- Что неизвестно в каждом столбике? Как мы находим неизвестное? (Примерный ответ. В первом столбике неизвестна сумма. Чтобы найти сумму, надо к первому слагаемому 170 прибавить второе слагаемое 230. Сумма 400. Во втором столбике неизвестно первое слагаемое. Чтобы найти первое слагаемое, надо из суммы 330 вычесть второе слагаемое 40. Первое слагаемое 290.)

(Аналогичная работа проводится с каждым столбиком каждой таблицы.)

- Посмотрите на записи на полях и сформулируйте правила.
  - (1. Если к числу прибавить нуль, то получится это же число.
  - 2. Если из числа вычесть нуль, то получится это же число.
  - 3. Если из числа вычесть такое же число, то получится нуль.)
- Какие ещё свойства сложения вы знаете? (*От перестановки мест слагаемых сумма не меняется*.)
- Запишите его, используя буквы. (a + c = c + a.)

# № 17 (c. 7)

(Устная фронтальная работа.)

- Что неизвестно в каждом уравнении?
- Как найти неизвестный компонент?
- Чему равен x в каждом уравнении?
- Замените одно из чисел в каждом уравнении так, чтобы x не был равен нулю, а в последнем уравнении так, чтобы значение разности не было равно нулю.

№ 18, 21 (c. 7)

(Самостоятельное выполнение.)

# 2. Выполнение заданий в рабочей тетради

 $N_0$  5 (c. 3)

(Устно.)

 $N_0$  6 (c. 4)

(Самостоятельное выполнение. Учащиеся хором читают ответы. Самооценка.)

Ответы: 984, 646, 209, 235.

№ 7 (c. 4)

- Прочитайте задачу.
- Что нужно знать, чтобы ответить на вопрос? (*Сколько воды налили в лейку*, *ведро и бочку по отдельности*.)
- Сколько воды налили в лейку? (3 л.)
- Сколько воды налили в ведро? (*В 4 раза больше*, чем в лейку.)
- Как узнать, сколько это литров? (3 · 4.)
- Сколько литров воды налили в бочку? (*На 28 л больше, чем в ведро.*)
- Как вы узнаете, сколько это литров? (Bedpo + 28.)
- Решите задачу по действиям с пояснением.

(Один ученик работает на откидной доске. Проверка, самооценка.)

### Решение:

- 1)  $3 \cdot 4 = 12$  (л) воды налили в ведро;
- 2) 12 + 28 = 40 (л) воды налили в бочку;
- 3) 3 + 12 + 40 = 55 ( $\pi$ ).

Ответ: всего 55 л воды налили в лейку, ведро и бочку.

(Учитель может воспользоваться изданием РТ: задания 1-4, с. 4, 5.)

# VII. Рефлексия

(Самостоятельное выполнение задания «Проверим себя» (учебник, с. 7). Самопроверка по образцу.)

Ответ: 80.

# Конец ознакомительного фрагмента. Приобрести книгу можно в интернет-магазине «Электронный универс» e-Univers.ru