

## Урок 5 (§ 1.5)

### Сложение и вычитание чисел

#### Основные предметные цели:

1. Повторять табличные случаи сложения и вычитания в пределах 20.
  2. Закреплять умение составлять и решать задачи, обратные данной.
  3. Закреплять умение решать задачи с опорой на схему.
  4. Закреплять умение находить все возможные способы при решении задач на перестановку трёх предметов без повторов (работа с целенаправленным перебором вариантов).
- Метапредметные цели – по выбору из перечня перед данной темой.

#### Ход урока

#### I. Актуализация знаний.

##### 1. Организационный момент.

На прошлом уроке мы отвечали на вопросы домашнего Афанасия. Сегодня Петя Зайцев предлагает нам устроить новые математические соревнования.

##### 2. Индивидуальная работа.

Несколько учеников получают карточки с примерами.

– Найди и исправь ошибки. Запиши результаты действий в порядке убывания.

$11 - 2 = 8$	$7 + 5 = 12$	$8 + 6 = 13$	$15 - 6 = 9$
$8 + 4 = 12$	$6 + 9 = 14$	$16 - 9 = 7$	$7 + 7 = 15$
$18 - 9 = 8$	$17 - 8 = 9$	$9 + 6 = 15$	$13 - 8 = 5$

##### 3. Фронтальная работа.

а) Перед соревнованиями устроим разминку.

– Выполним задание № 1, с. 10.

– Задание № 2, с. 10.

б) Класс делится на три команды. Побеждает та команда, которая наберёт больше всего очков за правильность и быстроту ответов.

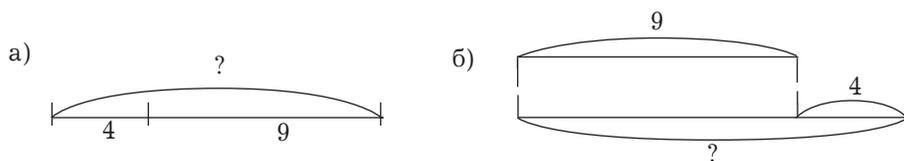
Вставьте пропущенные числа.

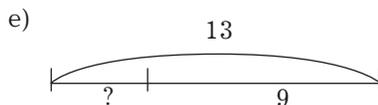
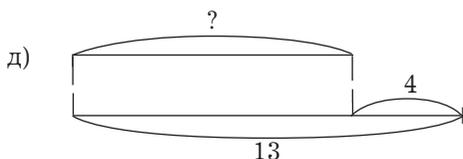
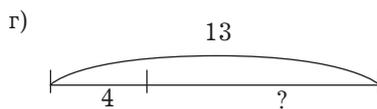
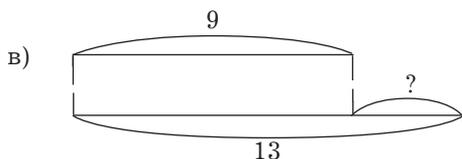
2, ..., 6, 8, ..., 12;      11, ..., 7, 5, ..., 1;      ....., 4, 8, ... .

в) Посмотрите внимательно на ряды чисел и как можно быстрее выделите и подчеркните по два в каждом ряду, дающие в сумме число в скобках.

1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10 (12)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 (13)
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (15)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 (14)
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, (11)	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 (16)

г) Перед вами по две схемы. Придумайте к каждой из них задачу. Запишите решение.





– Решения каких задач похожи? Почему?

### II. Формулирование темы и цели урока.

– Посмотрите на заголовок нашего урока. Как вы думаете, чем мы сегодня с вами будем заниматься? (Решать примеры, задачи, уравнения с помощью действий сложения и вычитания.)

### III. Повторение и закрепление изученного.

1. Задание № 3, с. 10. Выполняется письменно.

Дети самостоятельно производят вычисления, сверяют ответы с переносной доской. Рассказывают, на какие группы можно разбить полученные равенства. (По результатам действия (три группы: 4, 11, 9), на суммы и разности (две группы), выражения, значения которых вычисляются по частям (с переходом через 10) и без перехода через 10).

2. Задание № 4, с. 10. Выполняется устно с комментированием. Вызванные учителем дети объясняют, какой знак сравнения следует поставить между выражениями и почему.

Это же задание можно выполнить по-другому: предъявить на доске неверную запись и попросить исправить её с объяснением.

3. Задание № 5, с. 10. Выполняется самостоятельно с последующим объяснением. При этом объяснение следует сделать всеми возможными способами:

а) через понятие взаимно обратных действий;

б) через понятие целого и частей;

в) назвать все компоненты действий и постараться рассказать, что искали и как (способ решения уравнения через связь компонентов и результатов действий будет рассмотрен позже, но уже сейчас дети могут давать объяснения, опираясь на рассуждения, приведённые ими ранее, на знания названий компонентов и результатов действий, на связь названий компонентов с понятиями целого и части).

Одно или два уравнения могут быть оставлены для домашней работы.

4. Задание № 6, с. 10.

Такие текстовые задачи мы решали в первом классе, опираясь на понятие целого и части. Во втором классе эти же задачи будут решаться на основании правила вычитания суммы из числа. На этом уроке мы начинаем подводить детей к открытию этого правила и, соответственно, к двум способам решения таких задач.

#### Последовательность работы.

а) Читаем текст с карандашом в руках.

б) Работая совместно, выносим на доску известные и неизвестные данные. Получаем краткую запись. (Работа в соответствии с алгоритмом, предложенным в начале этих методических рекомендаций.) Запись выглядит так:

- 15 ск. – всего
- 5 ск. – с Жар-птицей
- 3 ск. – с Царь-девицей
- ? ск. – с Марьей-искусницей

Сколько сказок с Марьей-искусницей?

На доске – обе схемы. Соотносим краткую запись со схемами.

в) Самостоятельно записываем решение по действиям и сверяем его с переносной доской, объясняем, что находили каждым действием.

г) Учитель говорит детям о том, что Петя Зайцев приготовил ещё один способ решения этой задачи и просит их догадаться, какой.

*Учитель:* Петя начал решать задачу так. (Предлагает начало решения из второго способа).

- Расскажите, что означает каждое число в этом выражении.
- Найдите значение выражения.
- Что мы нашли, выполнив это действие? Продолжаем решение.
- Сверьте результат с найденным нами раньше ответом. Можно сказать, что мы решили эту задачу вторым способом?

д) Придумывается задача по второй схеме. Разбирается, что известно в задаче, что неизвестно. Оказывается, что это обратная задача для той задачи, которую мы только что решили. Придумывается ещё одна обратная задача. Задача, составленная по второй схеме, оставляется для домашней работы. При этом учитель говорит, что можно постараться найти несколько способов её решения.

#### **IV. Физкультурная пауза.**

а) И.п. (исходное положение) – сидя за партой, руки за голову, 1–2 – руки вверх, потянуться, 3–4 – и.п.

б) И.п. – сидя за партой, ноги на ширину плеч, руки на пояс. 1–2 – наклон вправо, 3–4 – и.п. То же – влево.

в) И.п. – сидя за партой, 1–2 – встать, выпрямиться, 3–4 – и.п.

г) И.п. – сидя за партой, 1–2 – встать, руки к плечам, 3–4 – руки вверх, 5–6 – и.п.

#### **V. Открытие нового умения.**

*Задание № 8, с. 11.*

Здесь начинается целенаправленная работа по решению задач по перекладыванию палочек. Эти задачи предлагаются для решения всем детям класса. Для этого в учебнике даны начало и конец работы. Детям нужно найти только промежуточное звено: какую палочку и как переложили.

Учитель предлагает детям решить новую задачу, которую для них приготовил Петя Зайцев. Выложить из палочек на парте такую же фигуру, как на рисунке слева, и сделать из неё фигуру справа.

– Расскажите, какую палочку переложили и как. (Ответ демонстрируется на доске.)

#### **VI. Итог урока.**

- Чем занимались на уроке?
- Что приобрели для себя? Какие умения?
- Чем занимается Петя Зайцев на рисунке?

**VII. Предполагаемая домашняя работа** (включающая инвариант и вариант).

*Задания № 5, с. 10; 6, с. 10; 7, с. 11* (к этому заданию учитель просит детей сделать рисунки, таблица будет заполнена всеми вместе на доске во время проверки домашнего задания).

## Урок 6 (§ 1.6) Высказывания

Понятие *высказывание*, которое рассматривается на этом уроке, является новым понятием, развивающим линию логики, входящую в содержательную линию «Занимательные и нестандартные задачи». В то же время это понятие рассматривается на уроках, основной целью которых являются повторение и закрепление ранее изученного в содержательных линиях «Числа и действия над ними», «Текстовые задачи», «Элементы геометрии» и т.д., для того чтобы снять с заданий, направленных на закрепление и повторение, оттенок монотонности и скуки и рассматривать их в связи с развитием линии логики.

### *Основные предметные цели:*

1. Познакомиться с понятиями *высказывание*, *истинное* и *ложное высказывание*.
  2. Закреплять умение решать задачи рассмотренных ранее видов с опорой на схему и краткую запись.
  3. Рассмотреть решение логической задачи, основанное на замене ложных высказываний истинными.
  4. Закреплять умение находить все возможные способы при решении задач на перестановку трёх предметов без повторений (работа с целенаправленным перебором вариантов).
- Метапредметные цели – по выбору из перечня перед данной темой.

### *Ход урока*

#### **I. Актуализация знаний.**

##### *1. Организационный момент.*

Вова Колесников узнал на уроках математики новое об уже известных нам из первого класса равенствах и неравенствах. Он очень хочет, чтобы и мы с вами об этом узнали, но только сами, а он нам будет помогать. Но сначала давайте вспомним то, что мы уже знаем, это нам поможет отвечать на вопросы Вовы.

##### *2. Фронтальная работа.*

а) Проверка домашнего задания.

– Разбираем задание № 7, с. 11. Заполняем таблицу с вариантами решения.

– Разбираем решение заданной на дом задачи: надо найти сумму трёх слагаемых. Сколько разных сумм можно составить из трёх чисел так, чтобы порядок слагаемых не повторялся? (*Записываем эти суммы, пользуясь правилом, открытым для решения задач на перестановку трёх элементов без повторения.*)

– Найдите и сравните значения этих выражений.

б) Математический диктант.

– Найдите сумму чисел 8 и 5. ( $8 + 5 = 13$ .)

– Сравните 17 и 15. ( $17 > 15$ .)

– Уменьшаемое 11, вычитаемое 5, запишите разность. ( $11 - 5 = 6$ .)

– 17 уменьшили на 9. Сколько получилось? ( $17 - 9 = 8$ .)

– На сколько 14 больше 7? ( $14 - 7 = 7$ .)

– 9 увеличили на 6. Сколько получилось? ( $9 + 6 = 15$ .)

– Сравните свои записи с записями Вовы Колесникова:  $8 + 5 = 13$ ;  $17 < 15$ ;  $11 - 5 = 7$ ;  $17 - 9 = 8$ ;  $14 - 7 = 7$ ;  $9 + 6 = 16$ .

– На какие группы их можно разбить? (*На верные записи и неверные.*)

## **II. Открытие нового знания. Плашка «Узнай новое».**

*Учитель:*

– Ребята, которые учатся вместе с Вовой Колесниковым, составили несколько предложений. Про какие из этих предложений можно сказать, что они верные, в них говорится правда? (*Предложения, составленные Катей и Димой.*)

– Про какие предложения можно сказать, что они неверные, в них говорится неправда? (*Предложения, составленные Леной и Женей.*)

– А что же можно сказать про предложения, составленные Серёжей, Вовой и Наташей? Можно ли сказать, говорится в них правда или неправда? (*Нет, такие предложения нельзя назвать ни верными, ни неверными.*)

– Вова Колесников сказал мне, что эти предложения он разбил на две группы. На какие?

– Ответ он записал со знаком в оранжевой рамке. Давайте прочитаем его.

## **III. Формулирование темы и цели урока.**

– Как вы думаете, как называется тема сегодняшнего урока? (*Высказывания.*)

– Чем мы будем сегодня заниматься на уроке? (*Находить высказывания, находить истинные и ложные высказывания.*)

## **IV. Первичное закрепление (работа в парах). Плашка «Применяем новые знания».**

*Задание № 2, с. 12.*

Последовательность работы:

– читаем про себя все предложенные записи; обсуждаем, какое из них высказывание;

– читаем вслух (по договорённости с соседом в паре) только высказывания и объясняем, почему это высказывания;

– работая совместно, выполняем задание под первой зелёной точкой.

– учитель записывает на доске неравенство  $x < 7$ , оно не является высказыванием (это высказывательная форма), его можно сделать высказыванием, если вместо буквы  $x$  записать некоторые числа (значения переменной).

*Учитель:* Это высказывание? (*Нет.*)

– А если я поставлю вместо  $x$  такое значение: 19 – и запишу неравенство  $19 < 7$ , то что у меня получится? (*Ложное высказывание.*)

– Подберите такие значения  $x$ , чтобы получились только истинные высказывания. (Дети, обсуждая совместно свои действия, записывают и называют истинные высказывания:  $0 < 7$ ;  $1 < 7$ ;  $2 < 7$ ;  $3 < 7$ ;  $4 < 7$ ;  $5 < 7$  и т.д.) Работа с этой частью задания очень важна, так как это пропедевтика понятия переменной, которое будет рассмотрено на уроке 9.

## **V. Самостоятельная работа.**

*Задание № 3, с. 12.*

Задание выполняется в парах, затем проверяется: зачитываются ложные высказывания, к доске поочередно выходят несколько представителей от пары и записывают получившиеся у них истинные высказывания. Результаты оцениваются в обсуждении.

## **VI. Физкультурная пауза.**

а) И.п. – сидя за партой, руки вытянуты вперёд, поднять руки вверх, прогнуться, посмотреть вверх; вернуться в и.п.

б) И.п. – сидя боком за партой, руки за голову, локти вперёд. Выпрямляя, поднять правую ногу вперёд, локти отвести в сторону, вернуться в и.п. То же – другой ногой.

в) И.п. – сидя за партой, руки к плечам, локти прижаты к туловищу. Вращение локтями вперёд, вращение локтями назад.

## **VII. Открытие нового умения.**

*Задание № 5, с. 13.*

Здесь начинается работа с серией логических текстовых задач, также продолжающая развитие линии логики, начатой в первом классе заданиями на классификацию, отысканием закономерностей и построением последовательностей. Эти задачи содержат несколько ложных высказываний. Для отыскания решения следует ложные высказывания заменить на истинные. Эти задачи рекомендуются только для совместной работы в классе, их не следует задавать на дом, так как не все дети в классе могут справиться с ними самостоятельно, но могут в течение длительного времени разобраться с тем, как они решаются, при правильно организованной совместной работе.

### Последовательность работы.

*Учитель:* Катя задала Вове Колесникову задачу, которую он не смог решить, и просит нас ему помочь.

а) Читаем текст задачи, рассматриваем рисунок.

б) На доску выносятся изображения коробок с надписями и две таблички с этими же надписями.



Учитель просит детей рассказать, в какой же коробке лежат ракушки, и поставить под коробками таблички с истинными высказываниями. При этом он просит детей рассуждать вслух. Если у детей рассуждение не получается, то учитель предлагает детям ответить на некоторые вопросы (подводит их к тому рассуждению, которое изложено в учебнике от имени Афанасия, но не даёт подсказки ни в коем случае).

– Прочитайте надпись на синей коробке. Что тебе известно об этой надписи? (*Она ложная.*)

– Какой вывод вы можете сделать? (*Ракушек здесь нет.*)

– Выберите табличку с истинной надписью и поставь её под синей коробкой.

– Прочитайте надпись на розовой коробке. Что тебе известно об этой надписи? (*Она ложная.*)

– Какой вывод вы можете сделать? (*Ракушки здесь.*)

– Выберите табличку с истинной подписью и поставьте её под розовой коробкой.

в) Вне зависимости от того, верно или неверно решили задачу дети, от того, какие они давали объяснения, учитель просит прочитать решение Афанасия рассказать, правильно ли Афанасий решил задачу Кати, и сравнить свои рассуждения с рассуждениями Афанасия. После этого

учитель просит ещё раз ответить на вопрос задачи: где же лежат ракушки?

г) Что особенного в этой задаче? (*В ней нет вычислений, она решается одним рассуждением.*)

### **VIII. Первичное закрепление (с комментированием).**

*Задание № 6, с. 13.*

#### Последовательность работы.

а) Читаем текст. Учитель просит детей пересказать условие и при этом фиксирует его на доске.

– Про кого рассказывается в этой задаче? Сколько было детей? (На доске появляются точки с именами детей.)

– Что они делали? Сколько ребят рисовали красками? Сколько ребят рисовали карандашами? (На доске появляются два макета карандаша и один макет кисточки из бумаги.)

– Что рассказали ребята? (Дети пересказывают два высказывания, и они появляются на доске.)

б) На доске два высказывания, три точки с именами Катя, Петя, Вова, два макета карандаша и один макет кисточки из бумаги.

Красками рисовала я

Вова рисовал красками



Катя: «Красками рисовала я».

Петя: «Вова рисовал красками».

– Что известно об этих высказываниях? (*Они ложные.*)

*Учитель:* Как же узнать, кто из ребят рисовал красками, а кто карандашами? (*Надо заменить ложные высказывания истинными.*)

– Я начну предложение, а вы продолжите. Если Катя говорит, что она рисовала красками, то... (*Катя рисовала карандашами.*)

– Поставьте под точкой с именем Катя изображение карандаша. Продолжайте рассуждение. Что ещё мы можем сказать? (*Если сказано, что Вова рисовал красками, значит, он рисовал карандашами.*)

Выставляем макет карандаша под именем Вова.

– Кто же рисовал красками? (*Петя.*)

### **IX. Систематизация и повторение.**

*Задание № 4а, с. 12.*

Выполняется самостоятельно с последующей взаимопроверкой.

### **X. Итог урока.**

### **XI. Предполагаемая домашняя работа.**

*Задание № 4б, примеры на доске:*

$$6 + 6 - 2$$

$$11 - 4 + 7$$

$$9 + 0 + 9$$

$$14 - 5 + 10$$

$$8 + 5 - 13$$

$$7 + 8 - 10$$

## Урок 7 (§ 1.7) Высказывания

### Основные предметные цели:

1. Закреплять умение выделять высказывание, различать истинные и ложные высказывания.
  2. Закреплять умение находить неизвестное число через выполнение обратного действия, а также на основании взаимосвязи между целым и частями.
  3. Повторять табличные случаи сложения и вычитания в пределах 20.
  4. Закреплять умение решать задачи изученных видов.
  5. Повторять и закреплять знания детей об изученных ранее геометрических фигурах.
  6. Познакомить детей с решением занимательных задач нового вида: на разрезание и составление; на перекладывание палочек.
- Метапредметные цели – по выбору из перечня перед данной темой.

*Замечание.* Все задания, отмеченные зелёной точкой, предполагают-ся для совместной работы.

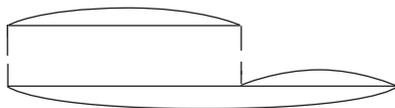
### Ход урока

#### I. Актуализация знаний.

1. Организационный момент.
2. Индивидуальные задания.

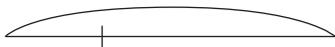
Два–четыре ученика заполняют схемы и решают задачи, распечатанные на индивидуальных карточках.

а) Афанасий подарил Саше 7 книг со сказками, это на две книги меньше, чем с рассказами. Сколько книг с рассказами подарил Афанасий Саше?



б) Дополни условие задачи решением первой.

Саша подарил Афанасию столько же книг с чудесными историями, сколько всего книг с рассказами и сказками получил в подарок от Афанасия. Сколько книг с чудесными историями получил Афанасий в подарок от Саши?



#### 3. Фронтальная работа.

а) Как из двух палочек, не ломая, получить цифру пять? (Если найдётся в классе ребёнок, который вспомнит, что это римская цифра V, то учитель просит его выложить её на доске. Если никто не может выполнить его, то учитель сам выкладывает её и просит детей вспомнить, как называется такая цифра. Цель этого задания – создать проблемную ситуацию для актуализации знаний детей о римских цифрах.)

– Какие ещё римские цифры вы помните? (I и X.)

б) Прочитай числа, записанные этими цифрами.

I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X

в) Математический диктант.

– Выберите из рядов на доске и запишите лишние числа:

7, 4, 5, 8, 2, 12, 3; (12)

2, 4, 6, 8, 9. (9)

- Найдите разность этих чисел.
- Первое слагаемое 17, второе слагаемое 1, чему равна сумма?
- Уменьшаемое 15, вычитаемое 7, чему равна разность?
- Сумма трёх чисел равна 11. Первое число 3, второе число 5, чему равно третье число?
- Сколько есть способов ответить на вопрос этой задачи?
- У кошки 4 серых котёнка и 3 пёстрых. Двое из них спят, а остальные играют. Сколько котят играет?
- Сколько есть способов ответить на вопрос этой задачи?

г) Работа в парах.

*Задание № 5, с. 14.*

Соревнование: выигрывает пара, которая быстрее всех найдёт значения  $x$  и  $y$ .

## **II. Формулирование темы и цели урока.**

– Прочитайте предложения:

$$7 + 4 = 12;$$

$$18 \text{ см} = 1 \text{ дм } 8 \text{ см};$$

$$18 \text{ кг} < 8 \text{ кг}.$$

- Как их можно назвать? (*Это высказывания.*)
- На какие группы их можно разбить? (*На истинные и ложные высказывания.*)

– Высказывания – тема нашего сегодняшнего урока. А скажите мне, что вам помогло определить, какие из этих высказываний истинные, а какие ложные? (*Мы умеем решать такие примеры, знаем, сколько сантиметров в дециметре, умеем сравнивать числа.*)

– Смотрите, сколько всего нам помогли вспомнить высказывания. Давайте проверим себя: что ещё мы знаем и умеем делать?

## **III. Повторение и закрепление изученного.**

*Работа в парах.*

*Задания 1–2, с. 14* учебника даны для устной работы, они выполняются путём совместного обсуждения. Затем один ученик из пары даёт ответ на поставленный вопрос. При этом надо обязательно вспомнить названия всех геометрических фигур из этих заданий и указать известные детям существенные признаки.

## **IV. Открытие нового умения.**

*Работа в парах.*

*Задание № 7, с. 15.*

Это первая задача из серии задач на разрезание и составление геометрических фигур, входящих в содержательную линию занимательных и нестандартных задач. Задачи на разрезание составной фигуры на заданные части относятся к группе не алгоритмизируемых задач: рассуждения при разрезании носят очень сложный, трудно поддающийся рефлексии характер, однако можно совершенно точно сказать, что при этих рассуждениях имеет место работа по мысленному перебору вариантов сочетаний из заданных частей и мысленных поворотов этих

частей на плоскости. Мы предлагаем ту часть задачи, которая связана с составлением фигур, выполнять как предметные действия. Работа такого рода доступна для детей любого уровня подготовки. В нашем учебнике линия занимательных и нестандартных задач представлена как равноправная с другими линиями, то есть все задания этой линии предназначены для всех детей класса, поэтому мы предлагаем работать с заданиями, как с заданием № 7, с. 15, так, как это будет изложено ниже.

Хочется особо отметить, что задания на разрезание, помимо целей развития пространственного и комбинаторного мышления, имеют следующие цели: повторить и закрепить знания детей о названиях геометрических фигур и их свойствах в неформальной игровой форме. Так, например, предложенное задание предназначено ещё и для актуализации знаний о квадрате и прямоугольнике, а также о замкнутой ломаной и её длине.

#### План работы.

Перед этим уроком учитель просит родителей заготовить вырезанные из плотной бумаги такие же фигуры, как на рисунке справа. На эти заготовки сверху наклеена клетчатая бумага или нанесена клетчатая разлиновка. На каждой парте лежит конверт с этими заготовками.

*Учитель:*

а) предлагает детям начертить по клеточкам такую же фигуру, как фигура слева. При этом он предлагает назвать её (замкнутая ломаная) и рассказать, сколько в ней вершин и звеньев. (Эту фигуру чертит каждый участник пары. После этого происходит взаимопроверка. Как только работа выполнена, дети в паре показывают это жестом «Работа выполнена»: складывают руки перед собой);

б) просит детей прочитать первое задание, отмеченное серой точкой, выполнить его и записать результат в тетради;

в) предлагает детям открыть конверт, **назвать** найденные в нём **фигуры** (два прямоугольника и квадрат), рассказать, почему каждая фигура **так называется, и назвать длины их сторон**, а затем сложить из этих фигур фигуру, которую они начертили. (Как только работа выполнена, дети в паре показывают это жестом «Работа выполнена».);

г) просит детей прочитать второе задание, отмеченное серой точкой, и выполнить его в тетради только одного участника работы;

д) просит детей постараться найти ещё один (другой) способ составить фигуру слева из фигур справа и начертить результат в тетради второго участника пары;

е) результаты работы сверяются с переносной доской, причём на доске и правильные и неправильные ответы (4–5). Учитель просит по одному участнику от 4–5 пар высказаться: назвать по одному верному или неверному решению и обосновать свой ответ.

*Учитель:* Похожа эта задача на те, что мы решали раньше? Что особенного в этой задаче?

#### **V. Физкультурная пауза.**

а) И.п. – сидя за партой, руки за голову. 1–2 – поворот вправо, руку в сторону, коснуться сзади стоящей парты; 3–4 – и.п. То же – влево.

б) И.п. – сидя за партой, руки к плечам, пальцы сжаты в кулаки. 1 – руки вперёд, пальцы разжать; 2 – и.п.

в) И.п. – стоя у парты, руки на пояс. 1 – руки в стороны; 2 – руки вверх; 3 – в стороны; 4 – и.п.

## VI. Повторение и закрепление изученного.

а) *Задание № 3, с. 14.* Во время выполнения этой работы учитель проверяет карточки с индивидуальными заданиями.

Задание выполняется самостоятельно (1-я строчка, 2-я строчка) с последующей взаимопроверкой в парах.

б) *Проверка индивидуальных заданий и актуализация знаний для решения составной текстовой задачи.*

На доске тексты задач и незаполненные схемы из индивидуальных заданий.

Учитель по одному вызывает детей, выполнявших это задание, и просит их полностью объяснить ход своих рассуждений при решении задачи, начиная от чтения текста. Дети в классе оценивают работу отвечающих.

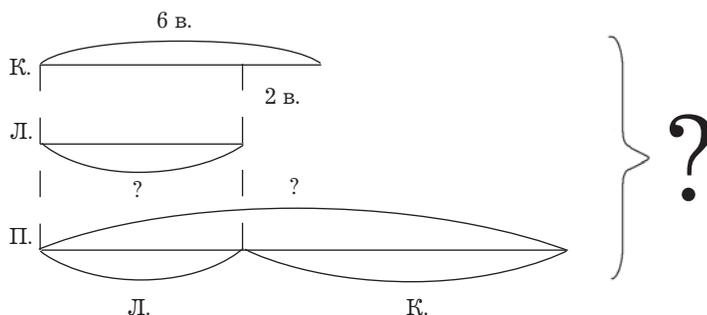
в) *Задание № 6а, с. 15.*

Читаем текст задачи с карандашом в руках. Подчёркиваем числа и слова, которые объясняют, что означают эти числа. Педагог (после завершения этой работы) просит детей назвать все числа, которые они нашли. Записывает их на доске. Затем просит объяснить, что означает каждое число. Записывает разъяснения и записывает вопрос задачи. На доске в процессе обсуждения появляется краткая запись:

6 в.	–	Катя
на 2 в. меньше	–	Лена
Высказывания Кати и Лены вместе	–	Петя

Сколько всего высказываний составили?

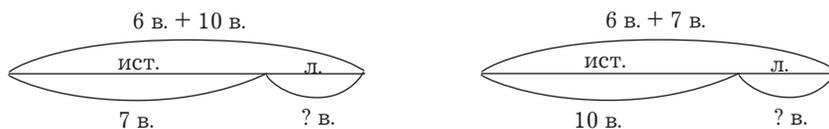
После этого педагог просит детей помочь ему составить схему к задаче. Возможная схема к задаче.



Эту схему мы выстраиваем совместно. Сначала педагог напоминает детям, что числа можно изобразить при помощи отрезков. Начинаем с изображения известной величины (6 в.). Затем строим отрезок, изображающий число высказываний Лены и т.д.

г) *Задание № 6б, с. 15.*

Учитель просит детей самостоятельно прочитать текст задачи, выбрать к ней одну из двух схем и объяснить свой выбор.



## VII. Итог урока.

VIII. Предполагаемая домашняя работа (включающая инвариант и вариант).

Задания № 4, 6б, 8 без звёздочки.

## Урок 8 (§ 1.8) Высказывания

### Основные предметные цели:

1. Закреплять умение выделять высказывание, различать истинные и ложные высказывания.

2. Закреплять умение находить неизвестное число через выполнение обратного действия, а также на основании взаимосвязи между целым и частями.

3. Повторять табличные случаи сложения и вычитания в пределах 20.

4. Закреплять умение решать задачи различных видов.

5. Повторять и закреплять знания детей об изученных ранее геометрических фигурах.

Метапредметные цели – по выбору из перечня перед данной темой.

*Замечание.* Все задания, отмеченные зелёной точкой (на всех уроках), предназначены для работы в парах и малых группах (рядах).

### Ход урока

#### I. Актуализация знаний.

1. Организационный момент.

2. Индивидуальные задания.

Три ученика работают у доски, каждый выполняет вычисления значений трёх выражений.

– Расшифруйте тему сегодняшнего урока.

$$\text{И } 15 - 8 - 3$$

$$\text{Я } 16 - 8 - 0$$

$$\text{Н } 13 - 4 + 6$$

$$\text{С } 18 + 0 - 9$$

$$\text{Ы } 11 - 5 + 1$$

$$\text{В } 9 + 3 - 6$$

$$\text{З } 9 + 5 - 1$$

$$\text{А } 17 - 1 - 6$$

$$\text{К } 8 + 9 - 15$$

6	7	9	1	10	13	7	6	10	15	4	8

#### 3. Работа в группах.

Эстафета. На каждый ряд выдаются карточки для самостоятельного решения с таким количеством примеров, сколько учащихся в ряду. Каждый ученик, решив пример, передаёт карточку другому ученику. Побеждает тот ряд, который сделал вычисления раньше и с наименьшим числом ошибок.

Например:  $9 + 5 - 7$ ,  $11 - 6 - 0$ ; и т.д.

#### II. Формулирование темы и цели урока.

Проверяем задание на доске и называем тему урока.

#### III. Повторение и закрепление изученного.

1. Фронтальная работа.

Задание № 1, с. 16.

План работы.

- а) Читаем и объясняем задание.
- б) Читаем текст задания про себя.
- в) Названные учителем ученики зачитывают истинные высказывания и объясняют, почему они считают их истинными.

г) Названные учителем ученики зачитывают ложные высказывания и объясняют, почему они считают их ложными.

*2. Работа в парах.*

а) Задание № 2, с. 16.

Выполняется самостоятельно с последующей взаимопроверкой и проверкой на переносной доске.

б) Задание № 3, с. 16.

Выполняется самостоятельно с последующей взаимопроверкой и проверкой в классе.

в) Задание № 4, с. 16.

Выполняется только один столбик. Второй предназначен для домашней работы. Задание выполняется самостоятельно с последующей взаимопроверкой и проверкой на переносной доске.

г) Задание № 5в, с. 16.

Читаем текст задачи с карандашом в руках. Далее работаем в соответствии с алгоритмом. Строится схема к задаче, а затем сравнивается с предложенными в учебнике.

**Физкультурная пауза.**

а) И.п. – сидя за партой, руки за голову. 1–2 – руки вверх, потянуться, 3–4 – и.п.

б) И.п. – сидя за партой, ноги на ширину плеч, руки на пояс. 1–2 – наклон вправо, 3–4 – и.п. То же – влево.

в) И.п. – сидя за партой: 1–2 – встать, выпрямиться, 3–4 – и.п.

г) И.п. – сидя за партой: 1–2 – встать, руки к плечам, 3–4 – руки вверх, 5–6 – исходное положение.

*3. Фронтальная работа.*

а) Задание № 6, с. 17.

Текст задачи читаем про себя. Подчёркиваем числа и самые нужные слова. Затем, как было описано ранее, педагог, совещаясь с детьми, выносит на доску основную информацию из текста. Получается запись:

↖ 2 кг – масса 1-го пакета  
↙ на 3 кг больше – масса 2-го пакета

Чему равна масса всех трёх пакетов?

После того как запись сделана, педагог спрашивает детей, могут ли они перейти к решению задачи. Есть ли в классе дети, кому эта запись не помогает решить задачу? Если такие дети есть, переходим к построению схемы.

Моделируем поочерёдно каждую величину, начиная с известной.

*Учитель:*

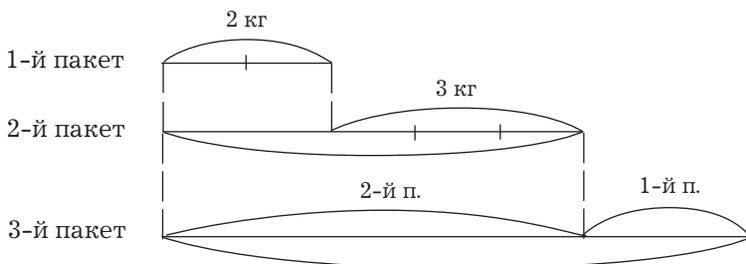
- Что надо найти в задаче? (*Массу трёх пакетов.*)
- Давайте их изобразим на схеме с помощью отрезков.
- Начертите первый отрезок, изображающий массу первого пакета.
- Что мы знаем о втором пакете? (*Его масса на 3 кг больше массы первого.*)

– Как нам начертить отрезок, который изображает массу второго пакета? (Длиннее первого на три единичных отрезка.) Кто выйдет и начертит?

– Что мы знаем о третьем пакете? (Его масса равна сумме масс первого и второго.)

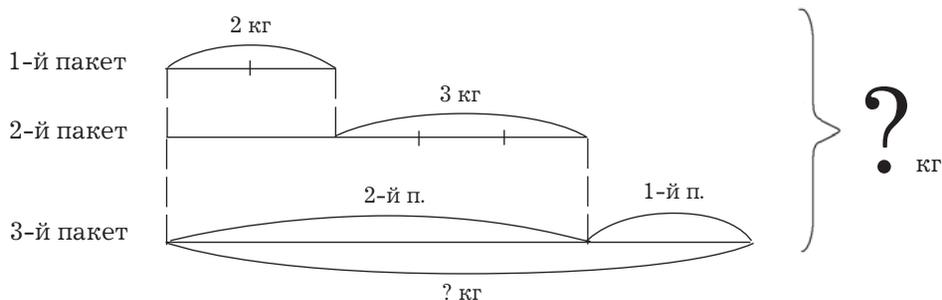
– Кто начертит отрезок, который изображает массу третьего пакета? (Длина этого отрезка равна сумме длин первого и второго отрезков.)

В ходе беседы выстраивается схема.



*Учитель:*

– Давайте разберёмся, что нам надо узнать. В ходе беседы выясняем: чтобы ответить на вопрос задачи, надо знать массу второго пакета и массу третьего пакета, всего ответить на три вопроса. Вопросы расставляются на схеме.



– Решаем.

б) Задание № 7, с. 17.

Продолжается работа над логическими задачами.

План работы.

а) Читаем текст про себя.

Незаполненная таблица к задаче выносится на доску.

*Учитель:*

– Сколько здесь сосудов? Найдите в тексте.

– Сколько здесь напитков? Найдите в тексте.

Таблица заполняется названиями. Над названиями ёмкостей – их изображения.



	Чашка	Пиала	Стакан
Кофе			
Чай			
Молоко			