

IV. Самостоятельная работа с проверкой. (Обсуждаем в парах. Чертим – индивидуально)

1. Задание № 1 тетради.
2. Задание № 2 учебника.

V. Открытие нового знания. (Желательна работа в парах)

1) Задание № 3 учебника. Детям предлагается рассмотреть рисунок (фигуры) и рассказать, что нарисовал Вова. Затем выполнить это же на листочке с проведённой ими прямой. Учитель делает это на доске и просит детей назвать все геометрические фигуры, которые они видят. Дети называют прямую, точку, возможно, кто-то из детей назовёт луч.

Учитель выделяет цветом на доске луч вместе с его началом.

– Я обвела красным цветом новую геометрическую фигуру, с которой мы с вами сегодня познакомимся. Это луч, точка разбила прямую на две части – два луча. Точка – это начало лучей. Луч можно продолжить только в одну сторону.

- 2) *Вывод*: текст в оранжевой рамке.

VI. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

- 1) Задание № 4 учебника.
- 2) Задание № 5 учебника. Дети должны назвать фигуры и рассказать, каких больше, каких меньше, каких поровну.

VII. Самостоятельная работа с проверкой.

Задание № 2 тетради (с. 12).

VIII. Тренировочные упражнения и задания на повторение. (Эти задания могут быть предложены дифференцированно, для индивидуальной или групповой работы по усмотрению учителя.)

- 1) Задание № 6 учебника. На повторение отношений порядка (логическая задача).

Мы не видим номеров кресел в ряду, но места Пети и Вовы (2 и 6) не заняты. Это подсказка. Если считать справа налево, то не заняты пятое, шестое и девятое места, что не соответствует номерам билетов Пети и Вовы.

Если считать слева направо, то не занято второе место в ряду, пятое и шестое, что соответствует номерам билетов Пети и Вовы. Теперь осталось только рассказать, на каком месте (рядом с каким ребёнком, между кем и кем сидит Петя, перед кем сидит Вова.)

- 2) Задание № 3 тетради (с. 12).

IV. Итог урока.

Глава 3 ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10

Тема 3

На уроках 11–56 учебника вводятся числа и цифры от 1 до 9, а также число и цифра 0, рассматривается отрезок натурального ряда от 1 до 10. Дети знакомятся с понятиями «следующее и предыдущее число» в натуральном ряду, учатся обозначать числа на числовом отрезке, изображают на нём операции сложения и вычитания как дви-

жение вправо или влево на соответствующее количество единиц. На этих же уроках дети усваивают состав чисел первого десятка на основе взаимосвязи между целым и частью.

Основой этой работы является моделирование числа одним из двух способов:

1) в виде предметного множества, которое разбивается на классы несколькими способами по разным характеристическим признакам. Например, множество из 9 кругов ставится в соответствие числу 9. Это множество можно разбить на 1 большой круг и 8 маленьких и записать четыре равенства: $1 + 8 = 9$; $8 + 1 = 9$; $9 - 8 = 1$; $9 - 1 = 8$. Это же множество можно разбить на классы ещё тремя другими способами: как 2 и 7, 3 и 6, 4 и 5. Таким образом, мы иллюстрируем состав числа 9, и детям остаётся лишь его запомнить, при этом формируются также навыки счёта. Затем знание состава чисел и навыки счёта в пределах 10 доводятся до автоматизма на основе выполнения многочисленных упражнений. Эти же упражнения являются пропедевтической решення текстовых задач;

2) следующей широко используемой в учебнике моделью является числовой отрезок, с помощью которого мы также иллюстрируем операции сложения и вычитания. С помощью отрезков мы начинаем моделировать в неявном виде соотношения между величинами в текстовых задачах, и этот отрезок будет являться основной опорной схемой при решении уравнений.

На уроках 19–20 вводятся понятия сложения и вычитания на основе операций объединения групп предметов (частей) в большую группу (целое) и выделения подмножества (части) из данного множества (целого).

При введении каждого нового числа определяются отношения «равно», «больше», «меньше» на основе установления пар, содержащих по одному элементу от каждого из двух сравниваемых множеств (естественно, предполагается, что каждый элемент может входить только в одну пару). При выполнении этих заданий мы задаём вопросы: «На сколько больше?», «На сколько меньше?» – и находим элементы, оставшиеся без пары. Такие упражнения являются хорошей пропедевтической базой для решения задач на разностное сравнение и увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Одновременно с рассмотрением чисел вводятся простейшие геометрические фигуры. Так, например, при изучении числа 3, естественно, рассматривается треугольник, числа 4 – четырёхугольник и т.д.

Далее в этой же теме рассматриваются названия компонент сложения и вычитания, устанавливается взаимосвязь между компонентами и понятиями целого и части, между компонентами и результатами арифметических действий. Этим закладывается основа решения уравнений и текстовых задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого на основе взаимосвязи компонент соответствующих операций.

Рассматривается переместительное свойство сложения, составляется таблица сложения чисел в пределах 10 и систематизируется знание состава числа.

На уроке «Числа и цифры. Римские цифры» обобщаются изученные свойства чисел и делается вывод, что число – это характеристика

количества предметов или места предмета в упорядоченном ряду, а цифра – знак для обозначения (записи) числа.

При введении числа 0 и цифры 0 рассматриваются свойства нуля, которые записываются в общем виде.

На уроке 25 «Мерка. Числовой отрезок» начинается знакомство с длиной (величиной). Рассматривается измерение длины с помощью заданной мерки, закладывается основа для изучения общих принципов измерения и сравнения величин.

С урока 14 мы начинаем знакомить детей с элементами алгебры: вводятся понятия «равенство» и «неравенство», «выражение», «значение выражения».

Дети учатся сопоставлять выражения и предметные рисунки, объяснять смысл каждого выражения, задавать вопрос, с помощью которого можно найти значение выражения, то есть в неявном виде составляют и решают текстовые задачи ещё до того, как в учебнике вводится понятие «задача».

В учебнике дано большое количество упражнений на сравнение выражений с переменной и сравнение числовых выражений без вычисления их значений. Таким образом также закрепляется представление о взаимосвязи компонент и результатов арифметических действий.

На этих же уроках дети в неявном виде учатся решать уравнения на нахождение неизвестной части (слагаемого, вычитаемого) или неизвестного целого (уменьшаемого), решая примеры с «окошками».

Отрабатывая навык счёта в пределах 10, дети применяют свои знания на более высоком уровне, решая числовые головоломки и ребусы.

• **ВАЖНО!** Необходимо давать детям возможность рисовать (изображать, лепить) «портреты» числа так, как они это видят. В любом наборе компонентов (необязательно из двух меньших). Это задание может выполняться на уроке, а может даваться на дом. В классе, в период изучения каждого числа вывешивается «портретная галерея чисел» и обсуждается, кто из ребят и как видит состав этого числа.

Работая таким образом, вы будете развивать у детей комбинаторику на числах, умение компоновать числа любым удобным для них способом. Это умение является основой быстрого и верного счёта.

Основные виды деятельности учащихся на уроках, относящихся к данной теме, с 11 по 36.

Личностные

- воспринимать одноклассников как членов своей команды;
- вносить свой вклад в работу для достижения общих результатов;
- быть толерантным к чужим ошибкам и другому мнению;
- не бояться собственных ошибок и проявлять готовность к их обсуждению.

Познавательные

- «читать» и объяснять информацию, заданную с помощью рисунков и схематических рисунков;
- составлять, понимать и объяснять простейшие алгоритмы (план действий) при работе с конкретным заданием;
- придумывать и формулировать на основе рисунков и схематических рисунков «математические рассказы» (условия простых задач);
- устно решать простые задачи, после того как педагог сформули-

рует вопрос к совместно сформулированному условию («математическому рассказу»).

Коммуникативные

- активно участвовать в общей дидактической игре «ученик–ученики», организованной педагогом;
- активно участвовать в обсуждениях, возникающих в ходе игры;
- ясно формулировать вопросы и задания к пройденному на уроках материалу;
- ясно формулировать ответы на вопросы других учеников и педагога.

Регулятивные

- принимать участие в обсуждении и формулировании цели конкретного задания;
- принимать участие в обсуждении алгоритма выполнения конкретного задания (составлении плана действий);
- выполнять работу в паре, помогая друг другу;
- участвовать в оценке и обсуждении результата, полученного при совместной работе пары;
- оценивать свой вклад в работу пары;
- выбирать задания в учебнике и рабочей тетради для индивидуальной работы по силам и интересам.

Предметные

Необходимый уровень

- составлять на основе простейших заданных моделей арифметические рассказы;
- строить заданные отрезки натурального ряда чисел;
- находить для любого натурального числа на изученном числовом центре следующее и предыдущее (кроме единицы);
- обозначать изученные числа цифрами;
- использовать общеупотребимые в математике знаки сравнения и арифметических действий сложения и вычитания;
- представлять любое изученное число (кроме единицы) в виде набора меньших чисел;
- рассматривать связанные с составом натурального числа случаи сложения и вычитания;
- узнавать и называть изученные геометрические фигуры.

Программный уровень

- читать, понимать и строить модели натуральных чисел в виде рисунков, схематических рисунков, числовых отрезков.

Основные виды деятельности учащихся на уроках с 37 по 56.

Личностные

- воспринимать одноклассников как членов своей команды;
- вносить свой вклад в работу для достижения общих результатов;
- понимать и оценивать свой вклад в решение общих задач;
- быть толерантным к чужим ошибкам и другому мнению;
- не бояться собственных ошибок и проявлять готовность к их обсуждению.

Познавательные

- «читать» и объяснять информацию, заданную с помощью рисунков, схематических рисунков и схем;

- составлять, понимать и объяснять простейшие алгоритмы (план действий) при работе с конкретным заданием;
- придумывать и формулировать на основе рисунков и схематических рисунков «математические рассказы с вопросом» (полные тексты простых задач);
- устно решать сформулированные простые задачи.

Коммуникативные

- активно участвовать в общей дидактической игре «ученик–ученики», организованной педагогом;
- активно участвовать в обсуждениях, возникающих в ходе игры;
- ясно формулировать вопросы и задания к пройденному на уроках материалу;
- ясно формулировать ответы на вопросы других учеников и педагога;
- участвовать в обсуждениях, работая в паре;
- ясно формулировать свои затруднения, возникшие при выполнении задания;
- работать консультантом и помощником для других ребят;
- работать с консультантами и помощниками в своей группе.

Регулятивные

- принимать участие в обсуждении и формулировании цели конкретного задания;
- принимать участие в обсуждении и формулировании алгоритма выполнения конкретного задания (составлении плана действий);
- выполнять работу в паре, помогая друг другу;
- участвовать в оценке и обсуждении результата, полученного при совместной работе пары;
- оценивать свой вклад в работу пары;
- выбирать задания в учебнике и рабочей тетради для индивидуальной работы по силам и интересам.

Предметные

Необходимый уровень

- читать, понимать модели натуральных чисел в виде схематических рисунков, схем;
- составлять на основе простейших заданных моделей арифметические рассказы;
- строить заданные отрезки натурального ряда чисел;
- находить для любого натурального числа на изученном числовом центре следующее и предыдущее (кроме единицы);
- обозначать изученные числа цифрами;
- использовать общеупотребимые в математике знаки сравнения и арифметических действий сложения и вычитания;
- представлять любое изученное число (кроме единицы) в виде набора меньших чисел;
- рассматривать связанные с составом натурального числа случаи сложения и вычитания;
- узнавать и называть изучаемые геометрические фигуры.

Программный уровень

- строить модели натуральных чисел.

Урок 11 (§ 3.1)
Число один. Цифра 1

Основные предметные цели:

1. Рассмотреть понятия «один» и «много».
2. Ввести первую арабскую цифру – знак «1». Научить писать цифру 1.
3. Сформировать умение различать цифру и число.
4. Развивать представление о геометрических фигурах:
 - а) точка, множество точек;
 - б) прямая и кривая линия.

Оборудование:

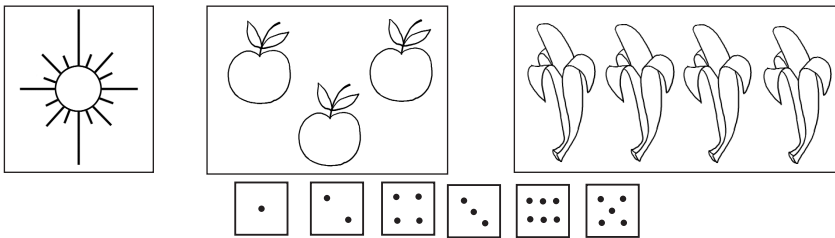
Карточки с моделями чисел, цифры, рисунки.

Основные метапредметные цели выбираются среди перечисленных на с. 129.

I. Актуализация знаний. (Желательна работа в парах)

1) Детям предлагается:

– Поставить числовые карточки под рисунками так, чтобы число на карточке рассказывало, сколько предметов на рисунке.



(Предлагается ещё несколько рисунков, среди которых есть рисунки с заданными на карточках числами.)

2) Учитель предлагает детям поставить карточки с моделями чисел по порядку.



– Продолжите этот ряд на две карточки.

– Выберите из предложенных рисунки, которые можно поставить под этими карточками. Расскажите, почему на рисунках столько предметов.

II. Открытие нового знания. Введение цифры 1 для обозначения числа 1. (Желательна работа в парах)

1) Задание № 1 на с. 22 учебника. Предлагается рассмотреть рисунок. Выяснить, из каких вагонов состоит поезд? (Зелёных и жёлтых.)

– Помогите Пете сосчитать вагоны. Сколько здесь зелёных вагонов? (Один.)

– А сколько жёлтых? (Некоторые дети попытаются назвать точное число. Но учителю надо привести их к понятию «много», поэтому он всё время обращает внимание детей на то, что количество жёлтых вагонов мы не можем назвать, оно может быть больше, чем то, что назвали.)

– Назовите самое большое число, какое вы только знаете.

– А может так быть, что жёлтых вагонов ещё больше? (Может. Мы не можем их сосчитать.)

– Как же сказать про большое число, не называя его? Сколько у нас жёлтых вагонов? (Много.)

2) Задание № 2 учебника.

– Сколько кругов вы положили? (Один.)

– Какой карточкой мы обозначаем это количество? Покажите её.

3) Задание № 3 учебника.

– Назовите предметы на рисунках. Назовите их число.

– Назовите мне предметы, которые существуют в единственном числе. (Одно солнце на небе, одна луна, один нос на лице, одна голова на теле и т.д.)

4) Вова Колесников задаёт нам вопрос. Учитель читает текст под знаком [?!].

5) Дети, посоветовавшись, дают ответы. Педагог зачитывает текст в оранжевой рамке.

– На что похожа эта цифра? (Читаем стихи С.Я. Маршака.)

– Давайте посмотрим, как она пишется.

III. Первичное закрепление.

1) – Единица очень любит выглядеть подтянутой, стройной, красивой. Устроим конкурс красоты. (Выполняем задание № 4 учебника в рабочей тетради № 1 на с. 13.) Индивидуальная работа.

2) – Дети вышли на прогулку, и вдруг пошёл дождь. Капнула первая капля. На что похож её след? (На точку.)

– Возьмите лист бумаги и остро заточенный карандаш. Прикоснитесь несколько раз кончиком карандаша к листу так, чтобы остался след. Это точки. (Проверяем работу друг друга.)

3) Задание № 5 учебника. Что можно сказать о точках слева и справа? (Слева – одна, справа – много.)

IV. Самостоятельная работа с проверкой. (Желательна работа в парах)

Задание № 6 учебника на с. 23. Предложить детям рассмотреть рисунок слева, назвать фигуры, изображённые на нём, аналогично рассмотреть рисунок справа.

Дети самостоятельно обдумывают ответ на вопрос задания. После этого рассказывают, что они выяснили: каких фигур и где (по видам отдельно) больше, каких меньше (кривых слева больше, чем справа, прямых слева больше, чем справа, а точек слева нет ни одной, а справа есть, значит, справа их больше).

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

1) – Я буду начинать фразу, а вы заканчивайте.

– Любое число можно обозначить ... (знаком, цифрой).

– Сегодня мы познакомились с цифрой ...

– Она похожа ...

– Самая маленькая геометрическая фигура называется ... (точка).

– Она состоит из ... (точек).

– Кривая линия похожа ...

– Прямая линия похожа ...

– Посмотрите на рисунок и скажите, сколько здесь кривых линий, сколько прямых. Какие ещё геометрические фигуры здесь есть? (Точки.)

Ответ: Кривых 9, прямых 4.



2) Задание № 7 учебника.

3) Задания № 2, 3 рабочей тетради на с. 13.

VI. Итог урока.

Домой детям дать задание нарисовать на листе бумаги рисунок, который можно подписать цифрой 1. Эти рисунки будут выставлены в классе.

Урок 12 (§ 3.2)

Замкнутые и незамкнутые линии

Основные предметные цели:

Помочь детям получить представление о замкнутых и незамкнутых кривых линиях; ввести термины «замкнутые» и «незамкнутые» линии.

Оборудование:

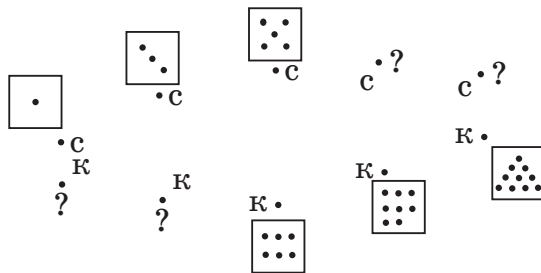
Верёвочка (нить), карточки с моделями чисел, цифры, набор заданий для каждого ученика.

Метапредметные цели выбираются среди предложенных на с. 129.

I. Актуализация знаний. (Желательна работа в парах)

1) Для выполнения этого задания нужно заготовить для каждого ученика лист с изображением ситуации, предложенной ниже. Дети работают на местах, один ученик у доски.

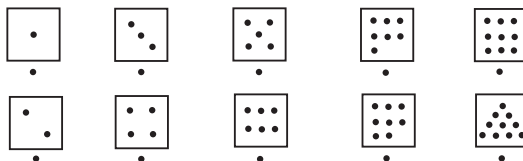
– Надо помочь Пете и Кате пройти от дома до школы. Катя пойдёт по синей дорожке, а Петя по красной. Только от дорожек остались одни камешки.



– Найдите закономерность. Каких двух камешков не хватает у синей дорожки? (7 и 9.)

– Каких двух камешков не хватает у красной дорожки? (2 и 4.)

– Найдите из предложенных нужные карточки и установите их возле дорожки.



– Установите карточки по порядку. (Один ученик устанавливает ряд на доске, остальные дети – у себя.)

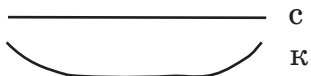


Устанавливая карточки, ученик у доски объясняет свой выбор. (После двух идёт три, перед пятью стоит четыре и т.д.)

– Найдите и установите карточку с цифрой 1 рядом с нужной числовой карточкой.

2) Беседа:

– Молодцы. Давайте теперь соединим синие точки синей линией, а красные – красной. (Учитель помогает детям, работающим на доске, или делает сам). Как называется синяя линия? (Прямая.)



– Как называется красная линия? (Кривая.)

– Как можно это проверить? (С помощью линейки.)

3) Задания № 2, 3 рабочей тетради.

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока. (Желательна работа в парах)

Цель: установить отличие незамкнутой и замкнутой кривой. Сделать вывод о том, что у незамкнутой кривой можно указать начало и конец, а у замкнутой – нет.

1) – Положим слабо натянутую нить, которой только что проверяли путь Пети (оказалось, что это кривая), на пол. Пройдём по этой дорожке. Что надо сделать, чтобы снова оказаться в том месте, откуда он начал путь? (Развернуться и пройти назад или прыгнуть.)

– Можете показать начало и конец пути? (Можем.)

Учитель укладывает на пол сделанную заранее из верёвочки замкнутую кривую. Желательно, чтобы место сочленения было как можно менее заметно. Эта кривая укладывается рядом с первой так, чтобы их можно было сравнивать.

– Как можно назвать эту линию? Прямая она или кривая?

– Пройдите по этой дорожке. Что надо сделать, чтобы оказаться снова в том месте, откуда начал путь? (Идти вперёд.)

– В чём отличие этих дорожек? (Дети формулируют основное отличие замкнутой и незамкнутой кривой своими словами. Если они затрудняются это сделать, учитель задаёт следующий наводящий вопрос.)

– Можешь у этой кривой указать начало и конец? (Если ребёнок указывает точку, из которой он вышел и куда вернулся, можно предложить ему снова пройти по этой кривой, но начать движение из другой точки кривой.)

– В чём же отличие первой и второй кривой? (Формулируем.)

– Как получить из первой кривой вторую? (Соединить концы, связать, замкнуть.) Демонстрируем. Как бы вы назвали эту кривую? (Связанная, замкнутая и т.д.)

2) Задание № 1 на с. 24 учебника.

Читаем задание. Беседуем.

– Рассмотрите рисунок. Скажите, какая тропинка обязательно приведёт маленькую Катю назад к домику, если она всё время будет идти вперёд. (Это должна быть замкнутая кривая. По ней можно идти не задумываясь – всё равно вернёшься к началу пути.)

– Проведите по ней пальчиком. Как бы вы назвали эту линию? (Ответы детей.)

- А другие линии на этом рисунке есть? Сколько?
- А по этой линии Катя может прийти опять к домику, если пойдёт от него вправо?
- Как бы вы назвали эту линию? (Ответы детей.)
- 3) Педагог читает вопрос со знаком **[?!]**. Дети, посоветовавшись, отвечают. Рассматриваем изображение и подписи в оранжевой рамке. Сравниваем со своими ответами.

III. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

1) Задание № 2 учебника.

Детям предлагается назвать фигуры, изображённые на рисунке, и разбить их на две группы. Здесь целесообразно обсудить три варианта:

- классификация по цвету;
- классификация по названию (замкнутые и незамкнутые линии, кривые и прямые линии (оговорив, что луч – это часть прямой)).

2) Задание № 3 учебника. Детям следует предложить назвать все фигуры по форме и по цвету. Затем назвать фигуры внутри и снаружи замкнутой кривой и, наконец, выяснить:

- Смогут ли синие фигуры выйти наружу? (Нет, в замкнутой кривой нет просвета.)
- Смогут ли красные пройти внутрь? (Нет.) Можно сказать, что эта кривая – граница между фигурами.

IV. Самостоятельная работа с проверкой.

Задание № 4 учебника, с. 25. Можно предложить выполнить это задание самостоятельно, работая в парах, а для проверки заготовить рисунки на доске и обсудить полученные результаты. Рассматривая фигуры, следует обратить внимание на замкнутые кривые и незамкнутые.

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

1) Задание № 5 учебника (с. 25) выполняется в тетрадах. (Задание № 1, с. 14.)

Перед его выполнением выясняем закономерность изображения точек и цифры 1.

2) Задание № 6 учебника.

3) Задание № 4 рабочей тетради.

VI. Итог урока.

Урок 13 (§ 3.3)

Число два. Цифра 2

Основные предметные цели:

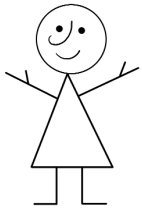
Помочь детям уяснить:

- получение числа 2 присчитыванием 1 к числу 1 и обозначение его цифрой 2;
- написание цифры 2;
- построение натурального ряда чисел;
- состав числа 2, случаи сложения и соответствующие случаи вычитания, связанные с составом числа 2.

Метапредметные цели выбираются среди предложенных на с. 129.

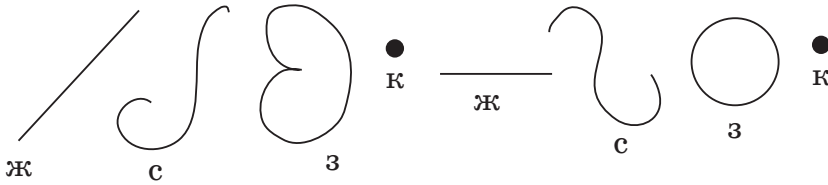
I. Актуализация знаний. (Желательно обсуждать ответы на вопросы в парах)

- Любопытная Точка решила заглянуть к нам на урок и задать нам



несколько вопросов. Она хочет знать, чему мы с вами уже успели научиться.

– Назовите фигуры в ряду и сосчитайте их.



- Продолжите ряд на две фигуры. Какие это фигуры?
 - Какие они по счёту, если считать слева направо?
 - Какую фигуру можно обозначить цифрой 1? (В зависимости от начала отсчёта.)
 - А откуда мы обычно начинаем считать? (Слева.)
 - Установите числовые карточки возле каждой из фигур.
 - Какая фигура пятая по счёту, что стоит перед восьмой, после девятой, какая она по счёту?
 - Между второй и четвёртой? Какая она по счёту? И т.д.
 - На какие части можно разбить все эти фигуры? (На линии и точки; на жёлтые, синие, зелёные, красные.)
 - На какие части можно разбить линии? (На прямые и кривые.)
 - Кривые линии? (На замкнутые и незамкнутые.)
- Точка довольна вашей работой и зовёт подружку полюбоваться тем, как вы выполнили задание. (На доске появляется ещё одна точка.)



- Сколько точек у нас в гостях? (Две.)
- Сколько прямых линий можно провести так, чтобы на них стояли обе точки? (Одну.)

Учитель проводит на доске прямую линию.




– Вот снова перед нами лежит путь-дорога в страну Математика. Откроем наши замечательные книжки и окажемся в этой стране.

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока. (Желательна работа в парах)

1) Задание № 1 учебника, с. 26.

а) Работа над натуральным рядом чисел. Наблюдаем над тем, как из одного получается два – присчитыванием ещё одного предмета (вагончика). Результат наблюдения – формулировка: «Если к одному добавить один, получится следующее число – два».

Число два обозначаем числовой фигурой справа от второго вагона:  .

б) Соотнесим порядковое и количественное числительное: вагонов всего два, маленький вагон – второй по счёту.

2) Задание № 2 учебника на с. 26 направлено на соотнесение количества предметов с числовой фигурой. После выполнения этого задания учитель задаёт вопросы:

– Какие предметы из окружающей действительности всегда встречаются по два, парой? (Носки, чулки, ботинки, глаза на лице, уши, ноги, руки и т.д.)

3) Соотнесение числа и цифры. Как называется значок, с помощью которого можно записать число этих предметов так, чтобы нас поняли все люди на Земле? (Цифра.)

– С какой цифрой сегодня познакомимся? (Цифрой, которой записывают число два.)

4) ПЕДАГОГ: На что похожа цифра 2 ?

Дети, посоветовавшись, отвечают.

– С.Я. Маршак посвятил цифре 2 стихи. Прочитаем их.

III. Первичное закрепление.

1) Работа в прописях: задание № 3 учебника на с. 26 выполняем в тетради № 1, с. 15. Индивидуальная работа, но можно совещаться.

2) Задание № 4 учебника на с. 26. (Работа над составом числа 2.). Работа в парах и рядами с последующей проверкой.

В ходе выполнения задания дети должны рассказать, что цифрой обозначено количество предметов на полочке, сравнить их и сделать вывод, что два состоит из одного и ещё одного, два больше одного, один меньше двух, два равно двум.

3) Задание № 5 учебника на с. 26. (Работа над числовым рядом.) Желательна работа в парах.

При выполнении этого задания детям следует предложить посчитать, сколько шаров слева, выложить цифру, обозначающую это число (2). Затем рассмотреть рисунок справа, выяснить, что произошло, сколько шаров стало, какой цифрой обозначить (1).

Было 2 шара, один шар лопнул, и остался один шар. Если из двух забрать один, то получится один. 2 – число, следующее за числом 1, 1 – число, предыдущее числу 2. Дети отвечают на вопрос учебника, прочитанный педагогом.

IV. Самостоятельная работа с проверкой. Желательна работа в парах.

1) Задание № 6 на с. 27 учебника выполняется самостоятельно с последующей проверкой.

2) Рабочая тетрадь № 2, с. 15.

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

1) Задание № 7 на с. 27 учебника. После чтения задания предложить детям рассмотреть рисунки и записи под ними, над ними и рассказать о них. Возможна работа в парах.

2) Задание № 3 рабочей тетради, с. 15.

VI. Итог урока.

Домашнее задание: рисуем «портрет» числа 2. «Портрет» числа – это рисунок, где дано изображение предметного множества, и можно увидеть состав числа.

Урок 14 (§ 3.4)

Знаки «>», «<», «=»

Основные предметные цели:

1) Ввести знаки «>», «<», «=».

2) Сформировать умение использовать эти знаки для записи результатов при сравнении групп предметов.

Оборудование:

Набор геометрических фигур, рисунки для актуализации знаний; у детей – набор палочек.

Метапредметные цели выбираются среди предложенных на с. 129.

I. Актуализация знаний.

1) Математический диктант.

– Обведи в верхней строке столько клеточек, сколько указано цифрой (1).

– Обведи во второй строке столько кружков, сколько указано цифрой (2).

– Продолжи ряд на третьей строке на две фигуры.

– Поставь под последней фигурой столько точек на карточке, сколько фигур нарисовано.

– На четвёртой строке поставь точки на пустых карточках так, чтобы числа шли по порядку.

2) Задание № 1 учебника, с. 28. Кате, Пете и Вове надо помочь выполнить задание, но прежде нужно рассмотреть рисунки и записи к ним, объяснить что они значат и рассказать, каких фигур больше, каких меньше, каких поровну. Это задание желательно выполнять в парах.

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока. (Желательна работа в парах)

(Новым на уроке являются знаки «>», «<», «=», их начертание и название. С этим детей знакомит учитель, так как нет смысла придумывать собственные знаки сравнения.)

1) Задание № 2 учебника.

– Мы помогли Кате и Пете выполнить задание. Они записали наш рассказ на языке математики.

– Что мы рассказали о кругах? (Красных кругов – 1, их меньше, потому что синих кругов – 2.)

– Прочитайте, как это записали Катя и Петя (читаем первую строчку: 1 меньше, чем 2, а математически записывается так: $1 < 2$, «<» – этот знак заменяет слово «меньше» и т. д.

– Как вы думаете, чем мы будем заниматься на уроке?

ПЕДАГОГ: Что означают знаки ...

1. (Текст со знаком **?!**)

Дети, посоветовавшись, отвечают.

Педагог читает текст в оранжевой рамке и фиксирует знаки на доске.

2. К каждому знаку можно придумать свой мнемонический приём.

Но делать это надо, только идя от детей.

III. Первичное закрепление.

1) Задание № 3 учебника выполняем в рабочей тетради № 1 на с. 16.

2) Задание № 4 учебника выполняем в рабочей тетради № 2 на с. 16.

Детям предлагается установить закономерности выполнения этих заданий и выполнить их в тетради. Обсуждение проходит в парах.

3) Задание № 5 на с. 29 выполняется устно. Дети рассматривают рисунки, работая в парах, обсуждают, какая запись относится к какому рисунку. Затем результаты обсуждаются всеми вместе.

IV. Самостоятельная работа с проверкой.

Задание № 6 учебника выполняем в рабочей тетради № 3 с. 16.

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

- 1) Задание № 7 учебника проводится в виде практической работы.
- 2) Задание № 8 учебника целесообразно выполнить при работе детей в парах с последующим обсуждением (если позволит время).
- 3) Задание № 4 в рабочей тетради на с. 16.

VI. Итог урока.

Домашнее задание: портреты числа 2, 1, сюжетные рисунки на сравнение чисел.

Урок 15 (§ 3.5)

Равенство и неравенство

Основные предметные цели:

- 1) Ввести термины «равенство» и «неравенство».
- 2) Сформировать умение: различать верные и неверные равенства и неравенства, читать их и записывать.

Оборудование:

Наборы кругов у учителя и детей, карточки с моделями чисел, цифры, знаки отношений.

Метапредметные цели выбираются среди предложенных на с. 129.

I. Актуализация знаний. (Желательна работа в парах)

1. Рассматриваем «портреты» чисел и проговариваем состав числа.
2. На доске изображены круги:



Детям предлагается пересчитать все круги, выложить у себя такие круги и рассказать о них, отмечая их размер, цвет, количество, а также каких кругов больше, меньше, столько же.

- больших и маленьких;
- красных и синих;
- красных и зелёных;
- синих и жёлтых;
- жёлтых и красных и т.д.

Затем предлагается разбить круги на группы по цвету и, используя цифры 1 и 2 и знаки «<», «>», «=», составить математические записи, заменяя слова «больше», «меньше», «столько же» соответствующими математическими знаками.

Эти же записи делаются и на доске. На доске у детей получаются записи: $2 > 1$, $2 = 2$, $1 = 1$, $1 < 2$.



- Сегодня на уроке мы узнаем, как называются эти записи.

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока. (Желательна работа в парах)

1) Учитель сообщает, что, сравнивая количество предметов, мы сравнивали и числа, выражающие их количество.

Беседа с детьми может быть такой: мы получили математические записи, давайте их прочитаем. (Читают те дети, которые могут.)

– Какие числа мы здесь сравнивали? (2 и 1.)

2) Задание № 1 учебника на с. 30 выполняем в рабочей тетради № 2, с. 17.

3) Педагог читает текст со знаком $\boxed{?!}$. Дети, посоветовавшись, отвечают.

Беседу следует вести от знака « $=$ ».

Отсюда и название таких записей: равенства, а других – неравенства.

4) Работа с учебником, с. 30: педагог читает текст в оранжевой рамке.

III. Первичное закрепление.

1) Задания № 2, 3 учебника на с. 30 выполняются устно. Можно предложить выполнить эти задания, работая в парах (в задании № 2 девочки читают записи Кати, мальчики – Пети; в задании № 3 – по положению за партой: левое читает сидящий слева, правое – справа). Затем результаты обсуждаются всем классом.

2) Задание № 4 учебника на с. 30 выполняется на доске и в тетради № 3, с. 17. Здесь следует ввести термины «верные» и «неверные» равенства и неравенства. Дети читают приведённые записи и высказывают при этом своё мнение: верно это или неверно.

По ходу разговора обсуждается равенство $2=1$, делается вывод:

а) оно неверное;

б) если заменить в нём знак « $=$ » на знак « $>$ », то получим верное неравенство, заменяем знаки сравнения: кладем поверх знака « $=$ » знак « $>$ ».

IV. Самостоятельная работа с проверкой.

Задание № 5 учебника на с. 31 выполняется в рабочей тетради № 4 на с. 17.

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

1) Задание № 6 учебника.

2) Задание № 7 учебника на с. 31 выполняется на доске и в рабочей тетради № 4, с. 17.

VI. Итог урока.

Домашнее задание: «портреты чисел», составление неравенств на рисунках и т.д.

Урок 16 (§ 3.6)

Отрезок

Основные предметные цели:

Помочь детям уяснить:

– понятие «отрезок»;

– сформировать умение чертить отрезок, обозначать его буквами, сравнивать отрезки по длине.

Метапредметные цели – со с. 129.

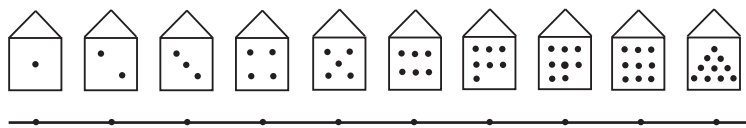
I. Актуализация знаний. (Желательна работа в парах)

1) – Вот перед нами дорога в страну Математика.

– Как называется эта линия? (Прямая.)

– Как это можно проверить? (Приложить туго натянутую нить или линейку.)

– По дороге стоят домики-числа. Расставьте их по порядку. (Расставляем карточки-домики с моделями чисел на равных расстояниях друг от друга.)



– Счёт вперёд и обратно. Работа с натуральным рядом чисел проводится по обычному алгоритму: называем следующее, предыдущее число, после, перед, за, между.

– Номера каких домиков можем записать цифрами? (1 и 2. Подставляем цифры на карточках.)

2) – Давайте запишем их красиво в тетради (рабочая тетрадь, с. 17, задание № 1).

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока.

1) Выполняем задание № 1 на с. 32 учебника. (Желательна работа в парах)

Учитель может попросить детей натянуть нить вдоль класса – сделать модель прямой. Ножницами отрезает часть прямой.

– Что я сделала? (Отрезали часть прямой.)

– Как вы думаете, как называется такая фигура? (Предположения детей.)

– Как вы думаете, чем она отличается от прямой? Можно эту фигуру продолжать до бесконечности влево и вправо? Пробуем тянуть. (Нет. У этой фигуры есть концы.)

2) Выполняем задание № 2 на с. 32 учебника в рабочей тетради, задание № 2, с. 18.

3) Педагог читает текст со знаком **[?!]**. Дети, посоветовавшись, отвечают... Рассматривает изображение отрезка в оранжевой рамке. Педагог читает текст.

III. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

Задания № 2, 3 учебника.

Выполняем задание № 3 на с. 32 учебника. Детям предлагается назвать отрезки Кати, Пети, Вовы. Затем учитель просит детей определить, какой из отрезков длиннее, а какой короче. Отрезки начерчены на доске. Дети затрудняются это сделать, тогда учитель предлагает взять им модели отрезков: три бумажные полоски красного, зелёного и синего цвета (две полоски – красная и зелёная – имеют одинаковую длину, а синяя полоска – длиннее). Учитель предлагает детям сравнить их длины. Путём перебора вариантов приходим к выводу, что для этого полоски надо наложить друг на друга так, чтобы начала полосок совпадали. Отрезки будут равными, если совпадут их концы, и неравными, если не совпадут. Длиннее будет тот отрезок, часть которого не будет закрыта вторым отрезком.

В задании № 3 в неявном виде даны единичные отрезки, так как сравниваемые отрезки изображены на разлинованном в клеточку листе.

В ходе разговора выясняется, что для сравнения длины отрезков надо посчитать, сколько клеточек помещается в каждом отрезке.

IV. Самостоятельная работа. (Обсуждаем способ работы и подводим итоги, работая в парах)

Задание № 3 в рабочей тетради на с. 18.

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

1) Задание № 4 на с. 33 выполняется в рабочей тетради № 4, с. 18. (Может быть выполнено при работе в парах с последующим обсуждением результатов.)

2) Задание № 5, с. 33.

Предложить детям рассмотреть рисунки в определённом порядке:
– верхний слева – верхний справа.

Рассказать, что изменилось, взять цифры и обозначить количество предметов, положив цифру на соответствующий рисунок. Обсудить, какую математическую запись можно составить (равенство или неравенство).

Сделать это ($2 > 1$).

Аналогичную работу провести с нижним рисунком.

3) Задание № 6 на с. 33 выполняется самостоятельно с взаимопроверкой.

4) Задание № 7 на с. 33 – это первое задание такого вида. Учитель должен помочь детям сориентироваться, как осуществлять поиск, чтобы идти не наугад, а устанавливать закономерности в расположении фигур по строчкам и столбцам.

VI. Итог урока.

Урок 17 (§ 3.7) Число три. Цифра 3

Основные предметные цели:

Помочь детям уяснить:

- получение числа 3 путём прибавления 1 к числу 2 и обозначение его цифрой 3;
- написание цифры 3;
- построение натурального ряда чисел;
- состав числа 3, случаи сложения и соответствующие случаи вычитания, связанные с составом числа 3.

Метапредметные цели – со с. 129.

I. Актуализация знаний. (Желательна работа в парах)

На доске выставлено 10 геометрических фигур: большой красный квадрат, маленький красный отрезок, 7 маленьких красных квадратов, 1 маленький зелёный квадрат. В стране Математика случилось большое недоразумение: собрались несколько фигур вместе на семейный праздник и вдруг решили, что одна фигура лишняя. Подумайте, как могла называться эта семья и какая фигура могла быть лишней.

(Если это семья маленьких фигур, то лишний – большой красный квадрат. Если это семья квадратов, то лишний – отрезок. Если это семья красных фигур, то лишний – маленький зелёный квадрат.)

– Как вы думаете, как можно назвать эту семью так, чтобы ни одна фигура не была лишней? (Геометрические фигуры.)

– Давайте сосчитаем членов этой семьи.

- Какая фигура будет началом отсчёта? (Большой красный квадрат.)
- Сосчитайте вперёд и назад. Расставьте под фигурами числовые таблички.



- Какие числа мы уже записываем цифрами? Поставьте цифры.
- Назовите число, следующее за числом один. Как получить следующее число? На сколько следующее число больше предыдущего?
- Назовите число, предшествующее числу два. Как получить предшествующее число? На сколько предыдущее число меньше следующего?

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока.

Петя Зайцев внимательно следил за тем, как мы собирали и разбирали фигуры, и хочет показать нам, какую игрушку он собрал.

1) Задание № 1 на с. 34 учебника.

Читаем задание. Наблюдаем за тем, как из двух вагонов поезда получили 3: присоединили (прибавили ещё один вагон) 3 – следующее число, оно на 1 больше, чем 2. Если к 2 прибавить 1, получим 3.

– Как же получили это число?

2) Задание № 2 на с. 34 учебника показывает состав числа 3.

– Сколько всего груш на рисунке? (Три.)

– Как можно получить число груш? (Одна жёлтая и две зелёные – всего 3.)

– Сколько шариков? (Три.) На какие части их можно разбить? По какому признаку? Придумайте примеры про шарики. (1 + 2; 2 + 1 и т.д.)

– Какие предметы на последней карточке? (Цветы.) Сколько их? (Три.)

– Для каждого числа, с которым мы знакомы, есть свой значок. Как он называется? (Цифра.)

– Как вы думаете, чем сегодня на уроке мы будем заниматься? (Будем писать цифру 3, рассказывать о числе 3.)

3) Рассмотрите цифру 3. Расскажите, на что она похожа.

(Дети делают свои предположения.)

– Прочитаем стихи С.Я. Маршака о том, какой ему представлялась тройка. (Возможно дети не согласны, и следует обсудить, как бы они рассказали о цифре 3).

– Согласны с Маршаком? Давайте рассмотрим, как пишутся эти крючки.

III. Первичное закрепление.

1) Задание № 3 на с. 34 учебника выполняем в рабочей тетради № 1 (ур. 17, с. 18) с комментированием. Это индивидуальная работа.

2) Задание № 4 на с. 34–35 учебника. Это задание желательно выполнять в парах.

Детям предлагается сосчитать число груш на рисунке слева, выложить карточку с цифрой, затем – на рисунке справа и выложить цифру. Выяснить, что изменилось с числом груш. Сделать вывод о числах 2 и 3. 2 меньше, чем 3, число 2 называют при счёте перед числом 3, число 2 предшествующее, предыдущее числу 3, если из трёх забрать один, то получим два.

IV. Самостоятельная работа.

1) Задание № 2 рабочей тетради (с. 19).

2) Задание № 5 учебника, с. 35. Желательна работа в парах. Выполняется так: сначала дети выкладывают на парте числовые неравенства с помощью карточек, затем проверяют результат, сверяясь с доской. Действия комментируются.

Примерный ответ учеников:

– На первой полке один красный круг.

– Записываю это число цифрой 1.

– На второй полке два маленьких синих круга. Записываю это число цифрой 2.

– Надо сравнить число фигур на первой и второй полке. Соединяем красный круг с синим. Один синий круг лишний.

– Значит, число два больше, чем число один на 1. Число один меньше, чем число два, на 1.

– Читаю запись слева направо: один меньше двух. Выбираю значок «<» («меньше»). Затем результат записывается на доске и в рабочей тетради в № 3 (ур. 17, с. 19).

Такие задания направлены на закрепление представлений детей о равенствах и неравенствах, а также способствуют закреплению представлений о составе чисел. Такие задания будут повторяться регулярно в течение всего года.

В дальнейшем их можно будет уже не комментировать так подробно. Но это произойдёт не ранее 2-го полугодия учебного года.

3) Задание № 6 выполняется детьми самостоятельно с последующей проверкой на переносной доске. Результат дети выкладывают карточками на столах – это один из основных выводов урока.

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

Рабочая тетрадь № 4 (ур. 17, с. 19).

VI. Итог урока.

Домашнее задание: «портреты чисел», макеты моделей чисел (в пределах 3-х).

Урок 18 (§ 3.8)

Ломаная. Замкнутая ломаная.

Треугольник

Основные предметные цели:

Помочь детям уяснить:

– понятие ломаной линии, дав определение ломаной;

– понятие треугольника как замкнутой ломаной, имеющей три вершины и три звена – стороны треугольника;

– состав чисел 2 и 3, написание цифр 1, 2 и 3.

Метапредметные цели – со с. 129.

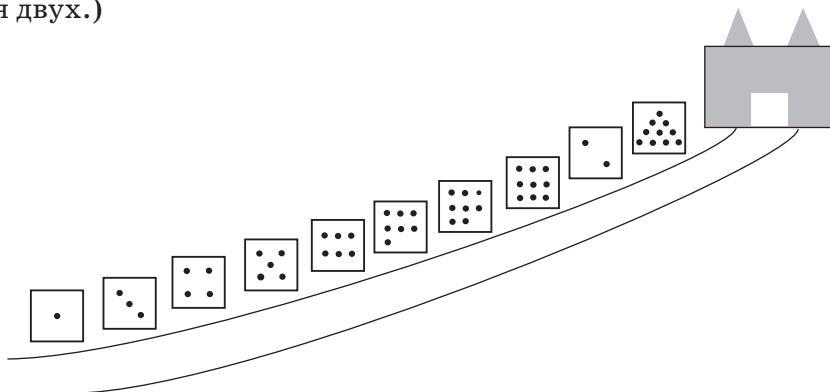
I. Актуализация знаний. (Желательна работа в парах)

1) Из страны Математика пришла телеграмма. Змей-волшебник Числоед заточил в заколдованном замке некоторых жителей этой страны и лишил памяти. Если мы их найдём и поможем им вспомнить их имена, они снова будут свободны.

– К вершине горы, где стоит замок, ведут ступени.

– Посмотрите на них и скажите, можно ли по ним подняться. (Нет. Ступени перепутаны.)

– Найдите ошибку и исправьте. Объясните своё решение. (После числа 1 стоит число 2, после числа 2 стоит число 3, оно последующее для двух.)



– Как получить последующее число? На сколько последующее число больше предыдущего?

– Как получить предыдущее число?

– Пройдите по ступеням вперёд и назад (прямой и обратный счёт).

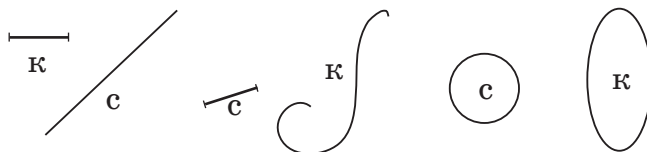
– Сосчитайте от 2 до 8, от 10 до 3.

– Назовите соседей числа 3.

– Какое из них предыдущее число, а какое – последующее? Почему?

– Какое число стоит между 8 и 9, справа от 6, слева от 7? Как их можно назвать? (Последующее и предыдущее.)

2) – Молодцы. Ворота замка открываются. Перед нами несчастные узники:



– Узнали? Назовите их. (Красный отрезок, синяя прямая, синий отрезок, красная кривая линия, синий круг, красный овал.)

– Как вы отличили прямую от отрезка? (У отрезка есть концы.)

– Назовите только кривые линии. (Если дети называют только незамкнутую, то учитель просит назвать ещё и замкнутые кривые.)

Оказывается, круг и овал – это тоже кривые линии, но замкнутые.

– Давайте запишем, сколько здесь кривых:

$$1 + 1 + 1 = \square$$

– А на какие части можно разбить эти кривые? (На замкнутые и незамкнутые.)

– Сколько замкнутых? (2) А незамкнутых кривых? (1)

– А всего кривых? (3). Запишем это:

$$2 + 1 = \square$$

– А если вначале мы посчитаем незамкнутые кривые, сколько их?

(1) А замкнутых? (2) Запишем это:

$$1 + \square = \square$$

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока.

1) – Слышите, из ворот замка доносится тихий плач. Наверное, мы нашли не все фигуры.

– Кто там, выходи! (Учитель извлекает из ворот ещё одну фигуру.)



– Кто знает, как её зовут? (В классе могут найтись дети, которые знают ответ – это ломаная.) Знают дети ответ или не знают, учитель в любом случае предлагает им обратиться к учебнику и проверить свои предположения с помощью учебника.

2) Задание № 1 учебника на с. 36. (Обсуждение в парах)

– Что мы видим на рисунке? (Отрезки, фигуры из отрезков.)

– Какие из этих фигур похожи на ту, что вышла к ним из замка последней? (Первая, вторая и третья.)

– Чем они похожи? Чем эти фигуры отличаются от других? (Состоят из нескольких отрезков, отрезки не лежат на одной прямой, расположены под углом и т.д.)

Ответы детей могут быть самыми разными. Главное – они пытаются понять, что нового в этой фигуре, чем она отличается от тех фигур, что мы рассматривали раньше, и как об этом можно рассказать. То есть пытаются дать определение новому понятию. Это и есть цель данной части урока.

Рассматриваем изображение в оранжевой рамке. Педагог даёт разъяснения.

3) Задание № 2 учебника на с. 36.

Совместная работа в парах.

Задание № 3 учебника на с. 36. Желательна работа в парах.

Педагог читает текст со знаком **[?!]**. Дети, посоветовавшись, дают ответ. Рассматриваем фигуры в оранжевой рамке. Педагог даёт разъяснения.

4) Выполняем задание № 4 на с. 37 учебника.

Педагог читает текст со знаком **[?!]**. Дети, посоветовавшись, дают ответ. Рассматриваем фигуры в оранжевой рамке. Педагог даёт разъяснения.

Выкладываем на парте и на доске треугольники из палочек. Работаем в парах.

5) Выполняем задание № 5 на с. 37 учебника. Желательна работа в парах.

VI. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

1) Задание № 6 учебника и задание № 1 рабочей тетради (ур. 18, с. 19).

2) Задание № 2 рабочей тетради.

VII. Итог урока.

Домашнее задание: рисование и конструирование моделей чисел.

Урок 19 (§ 3.9)

Сложение

Основные предметные цели:

1) Ввести понятие «сложение» и знак «+» для записи сложения.

2) Сформировать представление о сложении, как объединении совокупностей предметов.



Метапредметные цели – со с. 129.

I. Актуализация знаний. (Желательно, обсуждая ответы, работать в парах)

На доске установлен ряд геометрических фигур:



а) – Геометрические фигуры хотят поиграть с нами. Они задумали закономерность и выстроились в ряд. Отгадайте эту закономерность. (От фигуры к фигуре изменяются два признака: размер–цвет, форма–размер, форма–цвет.) Чтобы дети могли самостоятельно установить эту закономерность, фигуры сравниваются и обсуждаются попарно.

Например:   – что изменилось? И т.д.






По мере обсуждения ряд выкладывается на парте.


– Продолжите ряд на 3 фигуры.

Детям предлагаются на выбор следующие фигуры:



Выходящие поочерёдно к доске ученики выбирают следующую фигуру и обосновывают свой выбор.

Например: последняя фигура – большой синий треугольник, нужно изменить 2 признака (отличия). Я могу поменять цвет и форму, тогда я могу взять  и  или цвет и размер, при этом я возьму , форму и размер – тогда это будет  и .

Во время обсуждения учитель предлагает взять фигуру красного цвета, но в закономерности этот цвет отсутствует. Значит, и фигуры красного цвета нет. Ученики могут также заметить, что цвет сменяется по закону: с ж ж; с ж ж ... и тогда после  будет стоять либо большой жёлтый квадрат, либо маленький жёлтый треугольник.

Такой ответ ученику сложно сформулировать самостоятельно, поэтому каждая фигура выбирается с помощью учителя, предлагающего систему вопросов, отвечая на которые ученик делает выбор. При этом следует помнить, что эта закономерность имеет несколько вариантов продолжения.

б) – Фигуры построились в ряд. Давайте проверим, все ли на месте. (Счёт вперёд и обратно.)

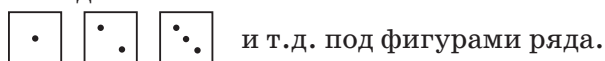
– Какая фигура на первом месте слева? Справа?

– На каком месте, считая от большого синего квадрата, стоит большой жёлтый квадрат?

– Какая фигура перед ним? На каком месте? За ним? На каком месте? И т.д.

– Называйте фигуры через две, начиная с большого синего квадрата.

– Выкладываем числовые модели:



в) Задание № 1 рабочей тетради (ур. 19, с. 20).

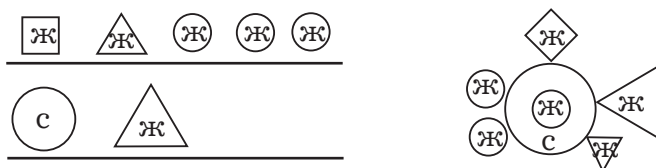
г) – На какие группы можно разбить фигуры на доске? (По цвету, форме, размеру.)

– Разбейте на группы по цвету. Каких фигур больше? Меньше? Почему? (Выясняем, устанавливая пары.)

– Таким же образом можно разбить фигуры по размеру и сравнить большие (Б) и маленькие (М) и т.д.

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока.

1) Учитель устанавливает на доске фигуру, собирая её из геометрических фигур на полочках на глазах ребят.



– Что я сделала? (Вы собрали фигуры вместе.)

– Как я это сделала? (Сложила (собрала) из геометрических фигур.)

– Сделайте то же самое. (Задействовали кинестетическую память: складываем, объединяем.)

2) Задание № 1 учебника на с. 38. (Желательна работа в парах)

Читаем задание, рассматриваем рисунок и отвечаем на вопрос задания. Рассматриваем записи $1 + 2$ и $2 + 1$ в оранжевой рамке.

Обсуждаем, что значит «+».

3) Задание № 2, с. 38. (В парах)

Учитель просит выполнить те действия, которые описаны в задании № 2, т.е. выложить 1 красный круг, 2 синих круга и сдвинуть их все вместе.

– Что мы сделали с фигурами? (Собрали их вместе, сложили и т.д.)

4) Рассматриваем записи $1 + 2 = 3$ и $2 + 1 = 3$ в оранжевой рамке.

Обсуждаем, что означает знак «=».

5) Выполняем задание № 3 учебника и задание № 2 рабочей тетради (с. 20).

6) Задание № 4 учебника. Рассматриваем рисунки, объясняем. Работаем в парах.

III. Первичное закрепление.

Задание № 5 учебника на с. 39 выполняем с комментированием, результаты обсуждения выносим на доску. (Работаем в тетради № 3 на с. 20)

VI. Итог урока.

Урок 20 (§ 3.10)

Вычитание

Основные предметные цели:

1) Сформировать представление о действии вычитания.

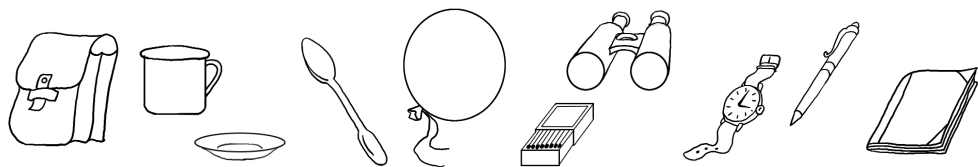
2) Познакомить с записью действия вычитания, знаком «-».

Метапредметные цели – со с. 129.

I. Актуализация знаний. (Желательно давать детям возможность обсуждать ответы на вопросы в парах)

1) Волшебник Сложение пригласил Петю и Катю в свой родной Числоград. Он попросил Петю и Катю приехать и помочь ему. Давайте и мы поможем Сложению разобраться, что происходит в Числограде.

Петя и Катя взяли с собой в путешествие некоторые предметы. Назовите их.

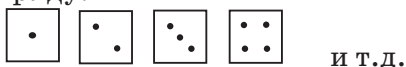


- Сосчитайте их слева направо и справа налево.
- Какой предмет здесь лишний? Почему? (Возможны разные варианты ответов. Каждый надо обосновать. Предполагается, что лишний – воздушный шарик.)
- На каком он месте от рюкзака?
- Какой предмет перед ним, за ним? На каком месте?
- Каким по счёту от тетради стоит карандаш?
- Какой предмет слева от кружки? Справа от спичек? На каком месте?
- Какой предмет на втором месте слева от ложки? На третьем месте справа от шарика?

Учитель выкладывает числовые карточки под предметами ряда в нарушенном порядке.



- Всё ли у меня в порядке на доске? (Нет.)
- Как мне навести порядок? (Выстроить числа от наименьшего к наибольшему, каждое следующее число должно быть больше предыдущего на 1.)
- Мы строим натуральный ряд чисел. Каждое число показывает на место предметов в ряду.



2) Задание № 1 рабочей тетради (§ 3.10, с. 20). Выполняем после обсуждения в парах.

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока. Желательна работа в парах.

1) Выполняется задание № 1 учебника на с. 40. Рассматриваем в тексте в оранжевой рамке запись $3 - 2$. Обсуждаем, что означает знак «-». Педагог даёт необходимые разъяснения.

2) Задание № 2 на с. 40. Дети выполняют действия, описанные в задании.

Рассматриваем в тексте в оранжевой рамке запись $3 - 2 = 1$.

- Что означает цифра 3? (Число всех кругов.)
- Что означает цифра 2? (Число синих кругов.)
- Что сделали с кругами? (Убрали часть кругов, вычли.)
- С помощью какого знака это записали? (Минус.)

3) Задание № 3 учебника выполняется в тетради № 2 (с. 21).

III. Первичное закрепление.

Задание № 4 учебника. Читаем, рассматриваем, обсуждаем. Работаем в парах.

Детям предлагается рассмотреть каждый рисунок, придумать рассказ, подобрать к нему нужную запись. И выложить карточку с цифрой, обозначающей результат действия вычитания.

На доске выкладываются равенства с помощью карточек к каждому рассказу.

IV. Самостоятельная работа.

Задания № 5 учебника на с. 41 можно предложить выполнить в парах с записью в тетрадях (задание № 3 рабочей тетради ур. 20, с. 21) после обсуждения.

Результаты выполнения сверяются с доской.

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

1) Задание № 6 учебника на с. 41 выполняется в рабочей тетради № 4 (с. 21).

2) Задание № 7 учебника и задание № 5 рабочей тетради на с. 21 предлагается для индивидуальной работы по желанию. Задание № 5 рабочей тетради – перестановка из трёх элементов. Дети самостоятельно перебирают все возможные варианты букетов. Учитель не объясняет способ перебора вариантов, но может дать подсказку: «Попробуй ещё так... Что ты заметил?». Задание № 7 учебника – ребус. С таким ребусом дети сталкиваются впервые и поэтому перед выполнением задания следует разобраться: а) что означает каждый знак ребуса; б) знак надо заменить словом, которое его называет; в) запятая, поставленная после знака, означает, что надо убрать одну букву на конце слова, запятая, поставленная перед знаком, – убираем одну букву в начале слова.

VI. Итог урока.

Урок 21 (§ 3.11)

Выражение. Значение выражения.

Равенство

Основные предметные цели:

1. Ввести новые для детей термины: числовое выражение, значение выражения, числовое равенство.
2. Сформировать умение соотносить рисунки, рассказы и математические записи. (Пропедевтика формирования умения решать текстовые задачи.)

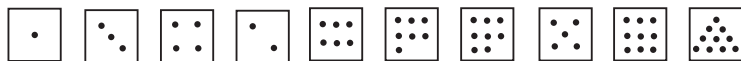
Оборудование:

Рисунки, числовые карточки, карточки с числовыми выражениями, числами, знаками отношения ($>$, $<$, $=$).

Метапредметные цели – со с. 129.

I. Актуализация знаний. (Желательно давать детям возможность обсуждать ответы на вопросы в парах)

1) На доске расположены карточки с моделями чисел:



Порядок нарушен.

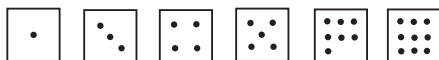
– Посчитайте по порядку от одного до десяти. (Дети по очереди называют числа.)

– Прочитайте, что написано на доске. Наведите порядок. Выложите у себя такой ряд.

– У нас записан натуральный ряд чисел.

- Назовите «соседей» числа 5: какое число перед ним, за ним?
- Какое число стоит слева от числа 7, справа? Между числами 8 и 10?
- Назовите все числа слева от 5. Они больше или меньше 5? (Они все меньше 5.)
- Назовите все числа справа от 5. Они больше или меньше 5? (Они все больше 5.)

2) На доске карточки:



Покажите, какие карточки-числа здесь пропущены. Выложите их у себя, а к доске пойдёт один из учащихся.

3) Рабочая тетрадь № 1 (ур. 21, с. 21).

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока. (Введение новых терминов.) (Желательна работа в парах)

1) Задание № 1 (ур. 21, с. 42). На доске выставлены рисунки, аналогичные рисункам в учебнике, карточки с выражениями $1 + 2$; $2 - 1$; $3 - 1$; значениями выражений: 1, 3, 2; знаки равенства.

- Опишите рисунок Кати. (Что нарисовано?)
- Какие рассказы по нему можно составить? (К каждому рассказу выставляем карточку с числовым выражением.)
- Сколько всего животных на рисунке Кати? Сколько будет, если собрать (сложить) один и два? Найдите карточку с этим числом (результат действия сложения) и поставьте под записью, которая рассказывает, как складывали один и два.

Учитель устанавливает знак равенства, получает запись: $1 + 2 = 3$ и просит детей прочитать её и ещё раз объяснить, что записано. И т.д., пока не будут обсуждены все равенства задания № 1.

2) Дети рассматривают и объясняют, как могут, записи в оранжевой рамке: $1 + 2$; $2 - 1$; 3; 1; $1 + 2 = 3$; $2 - 1 = 1$. Педагог разъясняет, как называется каждая запись.

– Что ещё можно рассказать об этих записях? (Мы рассказали всё, что знали.)

– Может быть, можно рассказать что-то ещё? Как бы вы назвали наши записи? (Предположения детей.)

3) Проверяем предположения: читаем текст в оранжевой рамке на с. 42.

III. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

1) Выполняем задание № 2 учебника на с. 42. Выполняется аналогично заданию № 1, но при этом учитель просит детей пользоваться новыми терминами и употребляет их сам.

Действия записываются с помощью числового выражения, значение выражения показывает, сколько получилось в результате действия.

2) Задание № 3 учебника выполняется в тетради в № 2 (ур. 21, с. 21). Дети работают в парах, помогая друг другу составить равенства. Проверки по рядам. От каждого ряда – по одной паре отвечающих. Ответ пары может быть дополнен ребятами каждого ряда. Учимся оценивать свой ответ в соответствии с технологией оценивания.

IV. Самостоятельная работа. (Желательна работа в парах)

Задание № 4 учебника на с. 43 выполняется в рабочей тетради в № 3 (с. 22) после предварительного обсуждения каждого равенства. Дети записывают верные равенства и неравенства в тетради.

Результат работы проверяется так, как было описано ранее.

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

Ни одно из этих заданий не является обязательным. Выбирается педагогом и детьми то задание, которое кажется интересным и важным.

1) Задание № 5 учебника выполняется в рабочей тетради № 4 (с. 22). Это задание может быть предложено для работы в парах и по рядам (1-й столбик – 1-й ряд и т.д.).

Перед выполнением способ выполнения обсуждается: сначала находим результат первого действия, результат запоминаем, к этому числу прибавляем..., или вычитаем...). После выполнения задание проверяется на доске.

2) Задание № 6 учебника предлагается для индивидуальной работы с последующим объяснением в классе. (Это может быть сделано в начале следующего урока.) Для того чтобы дети смогли выполнить это задание, можно дать им подсказку, попросив изобразить персонажей точками и рассказать, кто кому кем приходится и посчитать число отцов и сыновей. Можно поступить в обратном порядке: предложить детям сначала подумать самостоятельно, а затем разобрать задание со всем классом.

VI. Итог урока.

Домашнее задание: рисование и конструирование моделей чисел, рисование сюжетов и составление к ним числовых выражений.

Урок 22 (§ 3.12)

Целое и части

Основные предметные цели:

1. Ввести понятия: целое и части (основу понятий сложения и вычитания).

2. Помочь детям уяснить, что:

– целое состоит из частей;

– если объединить части – получим целое;

– если из целого убрать одну часть – останется другая часть. (На основе представления о соотношении целого и его частей будут решаться в дальнейшем примеры, текстовые задачи на сложение и вычитание и уравнения.)

Метапредметные цели – со с. 129.

I. Актуализация знаний.

1) Задание № 1 рабочей тетради (с. 22).

2) Математический диктант.

Работаем в сборнике самостоятельных работ.

– Прочитай числа на первой строке (3, 1, 2).

– Обведи красным цветом наименьшее число.

– Обведи синим цветом наибольшее число.

– Обведи зелёным цветом число, которое стоит в ряду чисел после одного и перед числом 3.

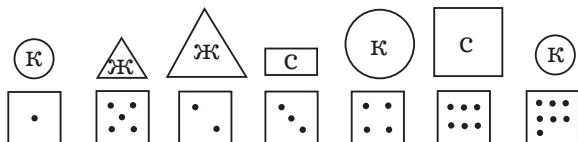
– Во второй строке обведи столько треугольников, сколько указано цифрой.

– Обведи на третьей строке столько кругов, чтобы их было меньше, чем треугольников.

– Запиши на четвёртой строке значения выражений.

3) Петя мечтает стать космонавтом и научиться управлять космическим кораблём. Катя приготовила для него несколько заданий. Помогите Пете справиться с ними.

а) Катя просит Петю навести порядок на пульте управления космического корабля. Надо расположить кнопки по порядку. Надо ему помочь.

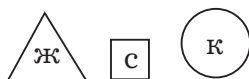


К доске выходит один из учеников. Дети, работая в парах, у себя на столах (вызванный ученик – на доске) выкладывают ряд фигур по порядку



б) – Сколько здесь кнопок? (7) Надо установить ещё 3 кнопки, но только так, чтобы выполнялась спрятанная здесь закономерность. Расскажите, как построен ряд фигур (маленькая – большая, красная – жёлтая – синяя, круг – треугольник – квадрат (четырёхугольник)). Продолжите ряд кнопок ещё на три.

Дети добавляют:



Детям предлагается собрать все треугольники, остальные фигуры убрать.

У них остались:



Выясняется:

- сколько всего треугольников? (3)
- на какие группы их можно разбить? (На 2; маленькие и большие.)
- сколько маленьких треугольников? (1)
- сколько больших треугольников? (2)

Рассматриваем «портреты» чисел и обсуждаем, сколько всего предметов на каждом рисунке и из каких частей это целое состоит.

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока. (Желательна работа в парах)

1) На доске – два синих и один красный круг. Рассматриваем задание № 1 учебника на с. 44, выкладываем на парте такие же круги.

Дети рассматривают изображение кругов в оранжевой рамке. Педагог подводит их к формулированию мысли о том, что совокупность из 3-х кругов – это все круги на рисунке Кати, красный круг – часть всех кругов, два синих круга – это другая часть всех кругов.

После прочтения проводится работа с геометрическими фигурами на доске и на партах у детей.

- Положите на парте все круги.
- Сколько их? (3)
- Как мы назвали все круги? (Целое.)
- Соберите их вместе в ладошки.

– Уберите (отложите) из целого только красные круги. Сколько их? (1)

– Как мы их назвали? (Часть.)

– Какие круги остались в ладошке? (Синие.)

– Сколько их? (2)

– Как их назвали? (Часть, другая часть.)

– Соедините части снова вместе. Что получили? (Целое.)

– Как получить целое? (Собрать части вместе.)

– Как получить часть? (Из целого забрать другую часть.)

2) Задание № 2 учебника (с. 44). Задание вынесено на доску.

– Расскажите, что изображено на каждом рисунке.

– Расскажите, на каком рисунке из частей собрали целое.

– Подберите математические записи ($1 + 2 = 3$; $2 + 1 = 3$).

– Прочитайте записи и объясните, что означает в записи каждый знак.

– Расскажите, на каком рисунке из целого убрали часть. (Убрали – зачеркнули).

– Подберите математические записи.

– Прочитайте записи и объясните, что означает в записи каждый знак.

– Как получить целое? (Собрать части вместе.)

– Как получить часть? (Из целого забрать другую часть.)

3) Педагог зачитывает текст в оранжевой рамке.

III. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

Задание № 3 учебника на с. 45. Рисунок Кати. Рассматриваем рисунок, составляем рассказ и соответствующие выражения, вычисляем их значения и объясняем, какие числа в каждом равенстве обозначают целое, какие – его части. Как получили значение каждого выражения. Дети записывают полученные равенства в задании № 2 рабочей тетради (с. 22).

IV. Самостоятельная работа. (Возможна работа как в парах, так и индивидуальная)

Задание № 3 учебника на с. 45. Рисунок Пети.

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

Ни одно из этих заданий не является обязательным. Выбирается педагогом и детьми, если есть время. Выбирается по принципу интереса и необходимости.

1) Задание № 4 учебника выполняется устно с комментированием.

2) Задание № 3 рабочей тетради (ур. 22, с. 22) выполняется в парах с последующей проверкой.

3) Задание № 4 рабочей тетради (ур. 22, с. 23) выполняется в парах с последующей проверкой.

4) Задания № 5, 6 учебника на с. 45 могут быть предложены для фронтальной работы на доске на этом уроке. Эти же задания могут быть рассмотрены на следующем уроке на этапе актуализации знаний после того, как дети попытаются решить их самостоятельно.

Для того чтобы выполнить задание № 6, надо вспомнить о том, что можно продолжить прямую и луч, попросить детей это сделать на доске с помощью линейки.

VI. Итог урока.

Домашнее задание: «портреты чисел», рисунки, к которым надо записать числовые выражения.

Урок 23 (§ 3.13) Сложение и вычитание отрезков

Основные предметные цели:

Помочь детям уяснить, что:

- сложение отрезков связано с понятием части и целого;
 - отрезки, которые складываются, – это части;
 - отрезок, равный сумме отрезков (который получился в результате сложения отрезков), – это целое;
 - на отрезках можно моделировать операции сложения и вычитания.
- Метапредметные цели – со с. 129.

I. Актуализация знаний. (Обсуждение вопросов желательно вести в парах)

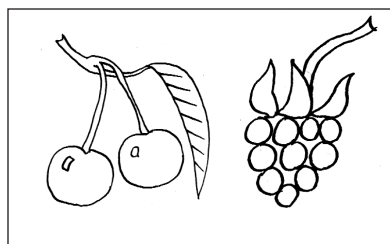
1) Рассматриваем, если это необходимо, те задания, которые были даны для индивидуальной работы на прошлом уроке (задания № 5, 6 учебника на с. 45).

2) Рабочая тетрадь № 1 (с. 23).

3) Рассмотрите рисунки и расскажите, какие числовые выражения к ним подходят.



$$\begin{array}{l} 3 - 1 \\ 3 - 2 \\ 2 + 1 \\ 1 + 2 \end{array}$$



Дети рассказывают, что изображено на каждом рисунке, на какие части можно разбить, как можно назвать целое.

Рассматриваем выражения. Перебираем варианты: подходит, не подходит. Выбираем, объясняем, что записано.

Выставляются числовые выражения под каждым рисунком.

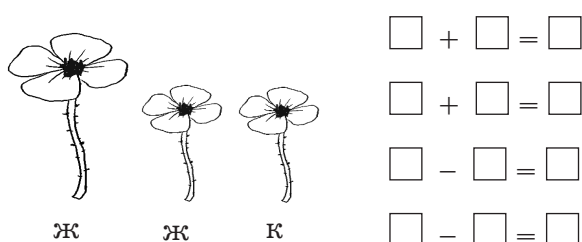
Объясняем, какое выражение подходит в зависимости от того, что мы хотим найти в результате.

Можно упростить работу с двумя последними рисунками и одновременно ещё раз поговорить о том, что показывает выражение, как найти ответ на поставленный вопрос, дав задание подобрать рисунок и выражение к стихотворению.

*Две вишенки с малинкой
На блюде у Маринки.
Сколько ягодок, сочти
И Маринке подскажи.*

После того как мы выбрали рисунок и выражение к этому стихотворению, просто читаем оставшиеся выражения и объясняем, что они значат, сопоставляя их с последним оставшимся рисунком.

4) Составьте числовые равенства к рисунку.



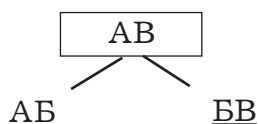
II. Открытие нового знания и формулирование темы урока. (Желательна работа в парах)

(Целое и части можно изображать на отрезках.)

Петя и Вова приготовили нам несколько вопросов.

1) Выполняем задание № 1 учебника (с. 46).

Называем все отрезки: АВ, БВ, АВ. Рассматриваем запись:



Разбираем, что она обозначает (отрезок АВ состоит из отрезков АВ и БВ.) Читаем запись: $АВ = АВ + БВ$.

– О чём говорит эта запись? (Отрезок АВ получился в результате сложения отрезков АВ и БВ.)

– Что ещё вы можете рассказать об этих отрезках?

2) – Как можно изобразить целое и части? (С помощью отрезков.)

– Как вы думаете, чем мы будем заниматься на уроке?

III. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

Задание № 2 учебника, с. 46. При чтении и объяснении записей называем части и целое.

Например:

Отрезок АВ – одна часть, отрезок БВ – вторая часть. Сложили части и получили отрезок АВ – целое. И т. д.

IV. Самостоятельная работа. (Возможна работа в парах)

Задание № 3 учебника на с. 46 выполняется в рабочей тетради № 2 (с. 23).

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

Ни одно из этих заданий не является обязательным.

1) Задание № 4 учебника на с. 47 выполняется в рабочей тетради № 3 (ур. 23, с. 23) с комментированием.

2) Задание № 5 учебника на с. 47 выполняется в рабочей тетради № 4 (ур. 23, с. 23) с комментированием.

3) Задание № 6, с. 47 (устно).

VI. Итог урока.

Домашнее задание: рисование и конструирование моделей чисел.

Урок 24 (§ 3.14) Число четыре. Цифра 4

Основные предметные цели:

Помочь детям усвоить:

- получение числа 4 прибавлением 1 к числу 3 и обозначением его цифрой 4;
- построение натурального ряда чисел;
- написание цифры 4;
- состав числа 4, все случаи сложения и вычитания, связанные с составом числа 4.

Метапредметные цели – со с. 129.

I. Актуализация знаний.

1) – Мне очень хочется поиграть с вами в игру, которая называется «Кто лучше запомнит?». Я буду показывать вам фигуры на листе, а вы будете выкладывать их при помощи счётных палочек. (Учитель предъясвляет фигуру на 1 – 2 минуты, затем прячет лист, дети выкладывают фигуры на партах.)

– Составьте такую фигуру:



а)



б)

Расскажите об этих фигурах: как они называются, как построены на рисунке: (а) незамкнутая ломаная – у неё 4 звена и 3 вершины; б) замкнутая ломаная – у неё 3 звена и 3 вершины, это ещё и треугольник).

Составьте фигуру.



Расскажите, сколько здесь треугольников.

2) Диалог ученик–ученики.

Педагог выставляет на доске числовые карточки с моделями чисел от 1 до 10 в произвольном порядке.

ПЕДАГОГ: Придумайте задание.

- Что можно сделать с этими карточками?
- Какая пара придумала задание?
- Какой паре вы его будете задавать?
- Все дети внимательно слушают задание и ответ и оценивают их.
- Придумайте задание со словами «следующие»...
- Придумайте задание со словами «предыдущие»...

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока.
(Желательна работа в парах) (Цифра 4, состав числа 4, уточнение знаний о положении числа 4 в натуральном ряду чисел.)

1) – Пока мы с вами играли, Петя строил поезд из вагончиков. Откройте учебник и давайте посмотрим, как он это делал.

Задание № 1 учебника на с. 48.

Учитель просит детей выполнить задание: рассказать, сколько было вагонов (3), сколько Петя присоединил (1), сколько стало (4).

Записываем числовое выражение $3 + 1$ в рабочей тетради № 1 (с. 24), 4 – последующее число для трёх.

2) Задание № 2 учебника. Связываем количественное и порядковое числительное. Выставляем модель числа 4 на доске.

3) Выполняем задание № 3 учебника, называем число предметов на каждом рисунке, рассказываем, на какие группы можно разбить предметы на каждом рисунке.

Рассматриваем цифру «4» в оранжевой рамке.

Рассматриваем начертание цифры, выясняем, как её записывают, делаем предположение о том, на что она похожа. Читаем стихи С.Я. Маршака.

– Что описал С.Я. Маршак в стихотворении – число или цифру? (В первой строчке – число, а во второй – цифру.)

III. Первичное закрепление.

1) Выполняем задание № 4 учебника на с. 48 в рабочей тетради № 2 (с. 24), объяснив предварительно, какая закономерность спрятана на каждой строке. Закономерность ищем, обсуждая это в парах.

2) Выполняем устно задание № 5, рассказываем, какое число получили. (Предыдущее, число 3.) Работаем в парах.

IV. Самостоятельная работа. (Желательна работа в парах)

Выполняем задание № 6 учебника в рабочей тетради № 3 (ур. 24, с. 24). Это задание можно предложить для групповой работы после предварительного обсуждения с последующей проверкой на доске и взаимопроверкой.

Разбиваем вагоны по цвету и размеру.

Составляем числовые равенства.

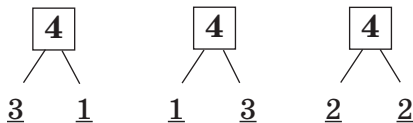
Два человека работают у доски с первым заданием; два – со вторым. Дети за партами самостоятельно выполняют задание.

Учитель просит детей у доски рассказать:

– Сколько всего вагонов? На какие части разбили? Сколько вагонов в каждой части?

– Как можно составить число 4? (Из 1 и 3, из 2 и 2.)

Результат записываем на доске – это один из основных выводов урока.



Итог: какое число мы сегодня записывали цифрой? (Четыре.)

– Что вы можете о нём рассказать?

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение. (Не является обязательным)

Выполняем задание № 7 на с. 49 учебника в рабочей тетради № 4 (с. 24).

VI. Итог урока.

Домашнее задание: «Портреты» числа четыре, подписанные числовыми выражениями. При этом это может быть $1 + 1 + 1 + 1$, $1 + 2 + 1$, $2 + 1 + 1$, и т.д.

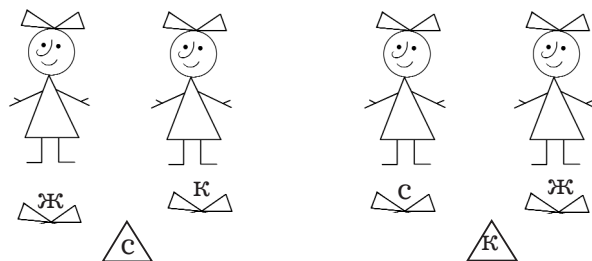
Урок 25 (§ 3.15) Мерка. Единичный отрезок

Основные предметные цели:

1. Помочь детям уяснить:
 - что сравнить отрезки, когда этого нельзя сделать наложением, можно при помощи одинаковых мерок;
 - понятие единичного отрезка и числового отрезка.
 2. Сформировать умение:
 - сравнивать и измерять длины отрезков с помощью мерок;
 - пользоваться циркулем для измерения отрезков.
- Метапредметные цели – со с. 129.

I. Актуализация знаний. (Ответы на вопросы желательно обсуждать в парах)

1) Катя проснулась утром и вспомнила, что у неё сегодня день рождения. Открыла шкаф и стала перебирать свои наряды. Расскажите, сколько есть способов нарядить Катю в этот день... (Дети рассказывают и раскрашивают наряды на доске.)



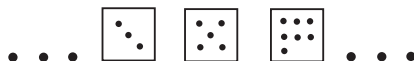
2) Подобрали наряды. Катя хочет спуститься вниз, вызывает лифт, но у лифта работают кнопки только таких этажей:



Поставьте в этом ряду недостающие числовые карточки, и Катя сможет спуститься на первый этаж.

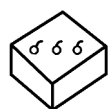
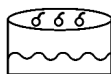
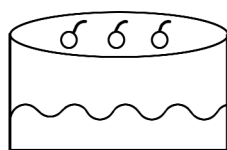
3) Диалог ученик–ученики.

а)



Придумайте задание друг для друга.

б)



$$\square + \square = \square$$

$$\square + \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$

4) Катя вернулась домой, стала накрывать на стол и украшать комнату. (Открываем рабочую тетрадь на с. 20.) Подберите выражения к рисункам и расскажите, как Катя готовилась к приёму гостей.

5) Петя и Вова загадали на празднике загадки. Помогите ответить на их вопросы.

(Задачи в стихах.)

То, что это задачи, не обговариваем, важно объяснить только способ действия при ответе на вопрос.

Петя:

Два оранжевых мяча и один лиловый
Подарили мы тебе с моим другом Вовой,
Два мяча, ещё один, сколько их, сообрази?

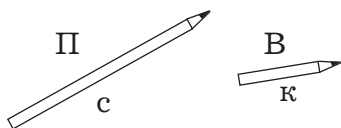
Вова:

Три конфеты. Одну взять
Ручонка так и тянется.
Но прежде надо сосчитать:
А сколько же останется?

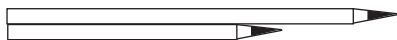
Ответы на вопросы задач обосновываются:

- Что надо найти? Целое или часть?
- Что известно из стихов?
- Как найти целое? Как найти часть?
- Запишите числовые выражения, найдите результаты действий.

6) Петя и Вова подарили Кате по карандашу.



– Чей карандаш длиннее, короче? Как узнать? (Приложить друг к другу так, чтобы один из концов совпал.)



II. Открытие нового знания и формулирование темы урока. (Желательна работа в парах)

1) Задание № 1 на с. 50 учебника. Учитель спрашивает:

– Как сравнить длины палочек, изображённых на рисунке? Тоже наложить их друг на друга? (Нет. Сделать этого нельзя. Они нарисованы.)

Далее учитель работает в соответствии с текстом учебника.

2) Выполняем задание № 2 на с. 50 учебника.

Педагог организует диалог в соответствии с текстом учебника.

Педагог просит детей рассмотреть рисунки в оранжевой рамке, рассказать, можно ли теперь сравнить длины полоч.

Зачитывает текст.

3) Выполняем задание № 3 на с. 50 учебника.

– Посмотрите на следующее задание. Какими мерками измерили отрезки? (Жёлтыми и белыми.)

– Сколько жёлтых мерок поместилось в синем отрезке? (Одна.) А в красном белых мерок? (Две.) Подпишите эти числа под отрезками на доске.

4) – Что означает запись: $2 > 1$? Что означает каждая цифра в этой записи? (2 – длина красного отрезка в белых мерках, 1 – длина синего отрезка в жёлтых мерках.) Выходит, красный отрезок больше синего? (Предположения детей.)

– Давайте ещё раз измерим их меркой из 2-го задания: видим – отрезки равны. (Мы пришли к противоречию.)

– Ребята, почему так получилось? (Дети приходят к предположению, что противоречие получилось из-за того, что мы измеряли отрезки разными мерками.)

– Давайте измерим их только одной из мерок – белой.

5) Выполним задание № 4 учебника. В результате обсуждения выясняется, что в красном отрезке 2 белых мерки и в синем отрезке 2 белых мерки, $2 = 2$. Следовательно, наше предположение было верным и, чтобы сравнить отрезки, их надо измерить одинаковыми мерками.

Педагог зачитывает текст в оранжевой рамке.

– Как сравнить отрезки, если нельзя наложить их друг на друга? (Это можно сделать при помощи выбранной мерки.)

– Можно сравнить отрезки, если они измерены разными мерками? (Нельзя.)

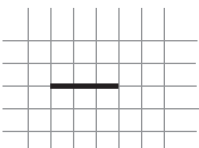
– Как вы думаете, чем будем заниматься? (Предположения детей.)

III. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

Задание № 5 учебника. В этом задании учитель показывает, как с помощью циркуля и заданного единичного отрезка можно измерять другие отрезки. Единичные отрезки надо откладывать так: каждый следующий отрезок начинается от конца предыдущего. Сравниваем длины отрезков и делаем вывод, что самый длинный отрезок тот, в котором поместилось 3, а самый короткий имеет длину 1, так как $3 > 1$, а мерки – одинаковые.

Вывод: если отрезки измерены одинаковыми мерками, то чем больше число мерок, тем отрезок длиннее. (Мы фактически пришли к выводу о числе как мере величины. Теперь мы сможем строить числовой отрезок – модель натурального ряда чисел.)

IV. Самостоятельная работа. (Обсуждение в парах)



Переходим к работе в рабочей тетради на с. 25, задание № 2. Откладывая по три клетки так же, как делали бы это с помощью циркуля. Результаты измерений записываем в тетрадь.

Итог: Как измерить отрезки? (При помощи одинаковых мерок.) Как надо укладывать мерки? (Одну за другой.) Оцениваем результаты работы.

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

Ни одно из этих заданий не является обязательным.

Выполняем задания № 6 и 7 на с. 51 учебника. Задания № 1 и № 3 рабочей тетради ур. 25.

VI. Итог урока.

Домашняя работа: рисование и конструирование чисел.

Урок 26 (§ 3.16) Числовой отрезок

Основные предметные цели:

1. Помочь детям уяснить представление о числовом отрезке как модели натурального ряда чисел.
2. Научить присчитывать и отсчитывать по числовому отрезку одну единицу.
3. Научить детей моделировать числа с помощью единичных отрезков.
4. Закрепить навыки счёта в пределах 4.
5. Познакомить детей с новой геометрической фигурой: четырёхугольником.

Метапредметные цели – со с. 129.

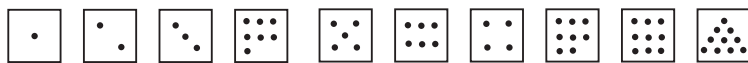
I. Актуализация знаний.

Диалог ученик–ученики.

- 1) Дети придумывают задания по этим моделям.
(Здесь можно дописывать недостающие числа.)



- 2) (Здесь – порядок в ряду, следующие–предыдущие числа.)



- 3) Задание № 1 рабочей тетради (ур. 26, с. 25).

- 4) Число четыре загадало нам загадки:

- а) Раз к зайчонку на обед
Прискакал дружок сосед.
На пенёк зайчата сели
И по две морковки съели.
Кто считать, ребята, ловок?
Сколько съедено морковок?

- б) – Дети, сколько тут ребят на саночках катается? Если четверо всего, один дожидается?

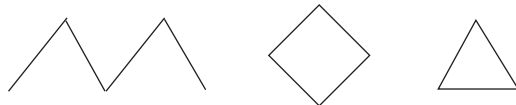
Ищем ответы на вопросы задач, объясняя свои действия.

Учитель задаёт вопросы:

- Что надо узнать? Целое или часть?
- Что известно? Как будем искать, каким действием? Запишите числовые выражения, найдите результат.
- Что нам помогло ответить на вопросы? (Знание о том, из каких частей состоит число 4.)

– Прочитайте и назовите лишнее выражение: $2 + 1$; $3 + 1$; $2 + 2$; $1 + 1 + 1 + 1$. (Это может быть выражение $2 + 1$, так как значение здесь 3, а у остальных выражений – 4. Это может быть выражение $1 + 1 + 1 + 1$, так как здесь четыре числа, а у остальных выражений – два.)

- 5) Выложите фигуры из палочек:



– Какая из фигур лишняя? Почему?

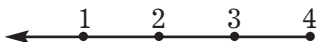
II. Формулирование темы урока. (Желательна работа в парах)

1) Рассматриваем текст в оранжевой рамке.

2) Учитель выкладывает на доске карточки с точками (или просто кружки) и просит детей собрать модель числа 4 из точек (или кружков). Затем он выкладывает на доске полоски бумаги одинаковой длины (более четырёх), говорит о том, что каждая полоска – модель единицы, так же, как до этого единицу мы изображали точкой (кружком), точно так же её можно изобразить единичным отрезком.

Учитель просит детей собрать модель числа 4 из полосок бумаги (единичных отрезков). Дети могут просто взять 4 полоски и положить их рядом в произвольном порядке. Педагог разворачивает их горизонтально, по одной прямой.

Учитель подписывает концы отрезков.



– У нас получился числовой отрезок.

3) Выполняем задание № 1 на с. 52 учебника.

– Давайте посмотрим, как Вова искал значение выражений. От какого числа начинаем движение? Поставьте пальчик. (Учитель на доске указкой показывает.)

– Назовите число, к которому мы пришли. (Дети пальчиком ведут по отрезку и называют число.)

– Как изменилось число? (Увеличилось на один.)

Записываем числовое выражение $1 + 1$ и его значение 2. Так же работаем с выражением $2 - 1$.

– Как вы думаете, чем будем заниматься на уроке? (Считать с помощью числового отрезка.)

Замечание: начиная с этого урока числовой отрезок должен присутствовать на доске на каждом уроке.

III. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

Выполняем задание № 2 учебника на с. 52, числовые отрезки Кати и Пети. Дети по очереди выходят к доске, ведут рукой (шагают) по числовому отрезку и рассказывают: «От числа два я шагнул вправо на один шаг, попал на число три. Число три – следующее за числом два, оно больше числа два на один, значит, $2 + 1 = 3$ ».

После выполнения этого задания мы делаем вывод: вправо шаг – это «+», влево шаг – это «-». Записываем результаты работы в рабочей тетради (ур. 26, с. 25).

Теперь мы можем не только моделировать числа единичными отрезками, но и считать с помощью числового отрезка – линейки. Счёт по линейке в пределах 4.

IV. Самостоятельная работа. (Желательна работа в парах)

Задание № 2 учебника на с. 52, числовые отрезки Вовы и Лены. Записываем результаты работы в рабочей тетради (ур. 26, с. 25).

V. Открытие нового знания и формулирование вспомогательной темы урока (четырёхугольник). (Желательна работа в парах)

1) Выполняем задание № 3 учебника на с. 52.

– Как бы вы назвали фигуры внутри замкнутой кривой линии. Что у них общего? (Это – замкнутые ломаные. У каждой из них четыре вершины и четыре звена (отрезка).)

– Как бы вы их назвали?

2) Выполняем задание № 4 на с. 53. Дети рассказывают о фигуре.

3) Читаем текст под знаком [?!] и пытаемся дать название фигуре.

4) Проверяем свои предположения, читаем текст в оранжевой рамке.

VI. Первичное закрепление.

Выполняем задание № 3 рабочей тетради (ур. 26, с. 26).

VII. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

Задание № 5 учебника выполняется устно.

VIII. Итог урока.

Домашнее задание: «Портреты» чисел, в том числе и с помощью единичных отрезков.

Урок 27 (§ 3.17) Угол. Прямой угол

Основные предметные цели:

1. Помочь детям уяснить:

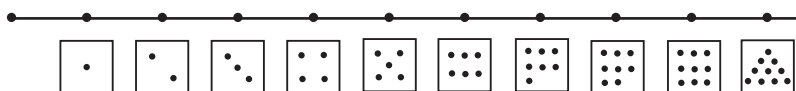
– понятие угла, прямого угла.

2. Научить детей делать модель прямого угла и выделять прямые углы из множества других углов путём сравнения с моделью прямого угла.

Метапредметные цели – со с. 129.

I. Актуализация знаний. (Желательна работа в парах)

На доске – числовой отрезок.



– Счёт по числовому отрезку вперёд и обратно.

– Сосчитайте от 3 до 8, от 9 до 1.

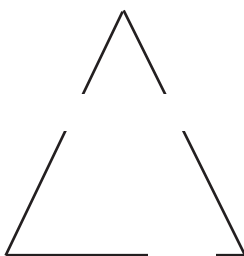
– Назовите последующее число для 1, 3. На сколько последующее число больше предыдущего?

– Назовите предыдущее число для 4, 2. На сколько предыдущее число меньше последующего?

– Какое число стоит справа от 2? Слева от 4?

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока.

Фронтальная работа



1) Пока мы с вами отвечали на вопросы, Ластик подкрался к треугольнику – и вот что от него осталось:

Ластик говорит, что это тоже геометрические фигуры, и уверен, что мы догадаемся, как они называются. (Предположения детей.)

2) Выполняем задание № 1 на с. 54 учебника.

3) Читаем текст под знаком [?!]. Пытаемся ответить на вопрос. Дети могут сказать о том, что эта фигура состоит из двух лучей. Возможно, кто-то сможет назвать эти фигуры.

4) Читаем текст в оранжевой рамке, проверяем свои предположения.

5) Выполняем задание № 2 учебника. Работаем в парах. У детей на столах лежат листки кальки самой разной формы.

Перегибаем листки пополам и ещё раз пополам – получаем модель прямого угла.

– Разверните свои листки, обведите сгибы цветным карандашом – вот так:

– Сверните обратно.

– Какая фигура у вас получилась?

6) Читаем текст в оранжевой рамке.

– Мы получили с вами модель прямого угла. Будем с ней работать.

7) Задание № 3 учебника. Учитель тоже делает модель угла и просит детей подходить к нему и сравнивать свою модель с его моделью. При этом, после нескольких наложений, выясняется, как это сделать. Совмещаем вершины и стороны.

– Что такое? (Удивляется учитель.) Все наши углы совпадают. Ну-ка, сравните свои модели. Расскажите, как вы это будете делать. (Приложим так, чтобы вершины и одна сторона совпадали.)

– И у вас углы совпали?

8) Текст под знаком [?!]. Предположения детей.

9) Текст в оранжевой рамке. Проверяем эти предположения.

III. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

Выполняем задание № 4 на с. 55 учебника.

У нас в учебнике есть изображения углов. Давайте отыщем среди них прямые углы. Как нам их отыскать? (Сравнить с моделью прямого угла. Если вершина и стороны совпадут – угол прямой.)

Ищем прямые углы и попутно отмечаем, чем не прямые углы отличаются от прямых: одна сторона оказывается или внутри модели, или снаружи.

IV. Самостоятельная работа. (Обсуждаем задание в парах)

Задание № 2 в рабочей тетради (с. 26).

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

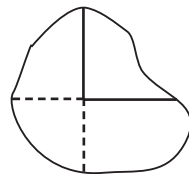
Ни одно задание здесь обязательным не является.

1) Задание № 1 рабочей тетради (ур. 27, с. 26).

2) Выполняются задания № 5 и 6 учебника на с. 55 в рабочей тетради № 3, 4 (ур. 27, с. 26).

VI. Итог урока.

Домашнее задание: «Портреты» чисел.



Урок 28 (§ 3.18)

Прямоугольник

Основная предметная цель: сформировать представление о прямоугольнике.

Оборудование:

Модели прямого угла у детей и учителя.

Метапредметные цели – со с. 129.

I. Актуализация знаний. (Желательна работа в парах)

1) Задание № 1 рабочей тетради (с. 27).

В последней строчке дано задание на перестановку из трёх предметов. Дети выполняют его самостоятельно. Учитель не даёт алгоритма

работы, а только просит найти как можно больше разных способов размещения фигур. Затем выносит результаты работы нескольких пар на доску и просит сравнить их и проверить, все ли варианты названы. При этом дети несколько раз называют фигуры на рисунках, присваивают им номера: первый, второй, третий...

2) На доске фигуры:



Детям предлагается поработать в диалоге ученик–ученики. Возможные задания:

- посчитать фигуры;
- назвать каждую из них;
- установить числовые и цифровые карточки;
- работа с натуральным рядом чисел;
- назвать лишнюю (убрать, зачеркнуть), предложить, на какие две группы можно разбить оставшиеся фигуры (четырёхугольники и не четырёхугольники).

– Проверить и доказать наличие прямых углов у фигур (с помощью модели прямого угла).

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока. (Желательна работа в парах)

1) Задание № 1 учебника на с. 56 дети выполняют при минимальной поддержке учителя.

2) Задание № 2 учебника.

3) Читаем текст под знаком **[?!]**. Предположения детей.

4) Текст в оранжевой рамке. Проверяем эти предположения.

III. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

Задание № 3 на с. 56 учебника. Дети проговаривают все возможные названия каждой фигуры. Учитель обращает их внимание на ключевые слова на полях учебника.

– Проверьте себя...

IV. Самостоятельная работа. (Обсуждение в парах, проверка результатов)

Задание № 4 учебника на с. 57 выполняется в рабочей тетради № 2 (с. 27).

Учитель обращает внимание детей на ключевые слова на полях учебника.

– Проверьте себя...

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение. (Эти задания не являются обязательными)

1) Задания № 5, 6 учебника выполняются в тетради № 3, 4 (ур. 28, с. 27).

2) Задание № 7 (устно). Может быть предложено для индивидуальной работы с последующей проверкой. Учитель предлагает детям обозначить Катю, Петю и Вову точками, отрезками, фигурками и расставить на листе бумаги или на парте в соответствии с условием.

Учитель обращает внимание детей на ключевые слова на полях учебника. Расскажите о Кате, Пете и Вове с помощью этих слов.

VI. Итог урока.

Домашнее задание: «Портреты» чисел, в том числе и из единичных отрезков, рисунки с «подписями» на «языке математики».

Урок 29 (§ 3.19)
Число пять. Цифра 5

Основные предметные цели:

Помочь детям усвоить:

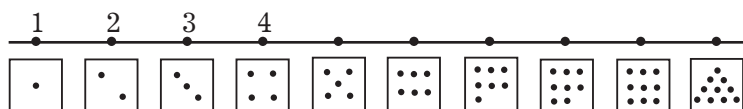
- получение числа 5 прибавлением 1 к числу 4 и обозначение его цифрой 5;
- построение натурального ряда чисел;
- написание цифры 5;
- состав числа 5, все случаи сложения и соответствующие случаи вычитания, связанные с составом числа 5.

Метапредметные цели – со с. 129.

I. Актуализация знаний. Диалог ученик–ученики.

1) Счёт по числовому отрезку до 10 вперёд и обратно. (Отрезок выставлен на доске и есть у детей.)

Придумайте задания со словами «следующий», «предыдущий», «соседи», «справа», «слева».



2) Придумайте задание.



3) На доске числа: 1 2 3 4.

Придумайте задание.

4) Путешествуем по числовому отрезку.

Учитель диктует выражение и записывает его на доске. Дети с помощью цифровых карточек показывают ответ. Результат проверяется на числовом отрезке.

$$2 + 1 - 1 - 1$$

$$3 + 1 - 1 + 1.$$

5) Задача в стихах.

В снег упал Антошка,

А за ним Иринка,

А за ней Серёжка,

А за ним Маринка.

А потом упал Игнат.

Сколько на снегу ребят?

Запишите числовое выражение $(1 + 1 + 1 + 1 + 1)$.

По числовому отрезку узнайте результат. (

•••••

)

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока. (Желательна работа в парах)

1) Восстановите порядок в ряду:



(Число два стоит после 1 – оно последующее, и перед тремя как предыдущее. После числа четыре стоит число пять – оно последующее.)

– Как вы думаете, какое число хочет познакомиться с нами получше? (Число 5.)

– Оно очень хочет, чтобы его тоже можно было записывать знаком – цифрой.

Отправляемся в гости к учебнику (с. 58).

2) Работаем с учебником на с. 58, выполняем задания № 1–3. Работа организована так же, как при введении числа 4. Задание № 1 выполняем в рабочей тетради № 1 (с. 28).

III. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

1) Задание № 4 выполняем в рабочей тетради № 2 (с. 28). При выполнении заданий обращаем внимание детей на ключевые слова на полях учебника.

2) Выполняем задание № 5 на с. 59 учебника и в рабочей тетради № 3 (с. 28).

3) Выполняем задание № 6 на с. 59 учебника и в рабочей тетради № 4 (с. 28).

Рассматривается состав числа 5.

IV. Самостоятельная работа.

Задание № 7 учебника выполняется в рабочей тетради № 5 (с. 28).

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение. (Не обязательны)

1) Задание № 8 учебника выполняется в рабочей тетради № 6 (ур. 29, с. 28).

2) Задание № 9 учебника на с. 59 (устно назвать, на что похожи ломаные).

VI. Итог урока.

Домашнее задание: моделирование чисел.

Урок 30 (§ 3.20)

Числа 1–5

Основные предметные цели:

1. Помочь детям усвоить:

– два способа прибавления и вычитания числа 2;

– состав числа 5.

2. Начать формировать представление о пятиугольнике.

Метапредметные цели – со с. 129.

I. Актуализация знаний.

1) Математический диктант.

Работаем в *первой строке*:

– К трём прибавили 1, запишите результат. (4)

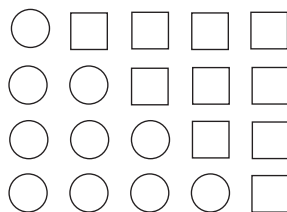
– Из пяти вычли 1, чему равен результат? (4)

– Три меньше некоторого числа на 2. Какое это число? (5)

– Я задумала число, вычла из него 1 и получила 4. Какое это число? (5)

– Какое число больше 1 на 2? (3)

Вторая строка: перерисуйте только тот ряд фигур, в котором 2 квадрата стоят справа от трёх кругов.



Третья строка: нарисуйте ряд фигур, к которому можно записать выражение $1 + 1$ или $4 + 1$.

2) Задание № 1 (в рабочей тетради ур. 30, с. 29).

3) Задание № 1 учебника, с. 60.

Это задание можно предложить выполнить по рядам. 1-й ряд считает фигуры Кати, 2-й ряд – Пети, 3-й – Вовы.

Дети работают в парах, считают фигуры на каждой полочке, выкладывают цифру, обозначающую число фигур, затем сравнивают полученные числа. При проверке называются фигуры и соответствующее равенство или неравенство. Учитель обращает внимание детей на ключевые слова на полях учебника и просит, рассказывая, употреблять их в речи.

4) Диалог ученик – ученики.

Петя и Катя нарисовали деревья. Помогите им описать свой рисунок.

Придумайте вопросы и задания. Задайте их друг другу.



$$3 + 2 =$$

$$\square + \square = \square$$

$$5 - 3 = \square$$

$$\square - \square = \square$$

5) Выполняем задание № 2 на с. 60 учебника.

– Расскажите, о чём говорят выражения $4 + 1$; $3 + 2$.

6) Ответьте на вопросы.

Вот грибочки на лужайке
В жёлтых шапочках стоят.
Два грибочка, три грибочка.
Сколько вместе будет?

Пять ребят в футбол играли.
Одного домой позвали.
Он в окно глядит, считает,
Сколько их в футбол играет?

Ищем ответ по обычному плану, составляем выражение, находим значения.

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока. (Желательна работа в парах)

1) – Найдите значение выражения $3 + 1 + 1$. (5)

– Расскажите, как вы считали. ($3 + 1 = 4$ – получили следующее число; $4 + 1 = 5$ – получили следующее число.)

– Найдите значение выражения $3 + 2$. (5)

– Сравните значения этих выражений. (Они равны.)

– Почему? (Дети высказывают свои предположения.)

2) Выполняем задание № 3 на с. 60 учебника.

– Расскажите, как Вова прибавлял число 2? (Прибавлял (присчитывал по 1) и получал следующее число.)

– Расскажите, как Петя прибавлял число 2? (Прибавил сразу 2 и вспомнил, какое число состоит из числа 2 и второго слагаемого, т.е. на основе знания состава числа.)

– Какие значения выражений получили Петя и Вова? (Одинаковые, равные.)

– Можно сказать, что $3 + 1 + 1 = 3 + 2$? Почему? ($1 + 1 = 2$, к 3 и Петя и Вова прибавляли число 2, только по-разному.)

– Как вы думаете, чем мы сегодня будем заниматься на уроке?

Выполняем задание № 4 на с. 61 учебника.

– Как вычесть число 2? (Можно отсчитывать по одному и получать предыдущие числа, а можно вычесть сразу 2 и, вспомнив состав числа, назвать вторую часть числа, из которого вычитаем.)

– Расскажите, как вы нашли результат каждого действия.

III. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

Задание № 5 с. 61 (первый столбец).

IV. Самостоятельная работа.

Задание № 5 на с. 61 учебника, второй столбик (№ 2 в рабочей тетради, с. 29).

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение. (Не являются обязательными)

1) Задание № 6 учебника на с. 61 выполняется в рабочей тетради на с. 29, № 3. Разбираем первое равенство. (Работаем методом перебора.)

На доске – равенство $2 - 1 = 2 = 5$.

К доске выходит ученик. Учитель предлагает ему карточки со знаками действий («+», «-»).

– Как ты думаешь, какие знаки здесь спрятались? Назови первый знак. (Допустим, ученик называет «-».)

– Сколько будет, если из 2 вычесть 1? (Один.)

– Какое ещё число есть в этом выражении? (2)

– Можно ли из чисел 1 и 2 получить число 5? (Ученик прикидывает возможные результаты действий: вычесть нельзя, так как $1 < 2$; если 1 и 2 сложить – будет 3.)

– Верно ты выбрал первый знак действия «-»? (Нет. Ставим «+».)

– Какой результат получился? (3)

– Какое ещё число записано? (2)

– Какой результат надо получить? (5)

– Как из чисел 3 и 2 получить результат 5? (Сложить их.) Записываем равенство в тетрадь.

Если на этом уроке остаётся мало времени, можно сократить количество таких примеров, но разбираем мы их обязательно и подробно. Только после того, как такая работа была сделана совместно, можно давать такие задания для самостоятельной работы.

2) Работа над геометрическим материалом.

а) Разминка и тренировка памяти и внимания.

Учитель на 1 – 2 минуты показывает детям фигуры на листах бумаги.

Дети выкладывают их на парте счётными палочками.



– Сколько треугольников в каждой фигуре?

б) Задание № 7 учебника (рабочая тетрадь № 4, ур. 30, с. 29) выполняем под руководством учителя. Рассказываем, какую фигуру получили.

в) Задание № 8 на с. 61 учебника и задание № 5 рабочей тетради. В задании № 5 рабочей тетради во всех строках и столбцах таблицы должны быть размещены все три фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник.

VI. Итог урока.

Домашнее задание: моделирование чисел.

Урок 31 (§ 3.21)

Числа 1–5

Основные предметные цели:

1. Помочь детям усвоить:
 - состав чисел в пределах 5;
 - взаимосвязь между компонентами сложения и вычитания;
 - сложение и вычитание с помощью числового отрезка.
 2. Сформировать представление о пятиугольнике.
- Метапредметные цели – со с. 129.

I. Актуализация знаний. (Желательна работа в парах)

1) Задание № 1 учебника (рабочая тетрадь № 2, с. 30).




2) Выполняем задание № 1 на с. 62 учебника. «Потерялись» числа на числовом отрезке. Верни их в окошки. Числовые отрезки, предложенные в задании, следует вынести на доску. Равенства записываем (рабочая тетрадь № 2, ур. 31, с. 30). Работая с числовым отрезком, используем ключевые слова на полях учебника.

3) Пользуясь числовым отрезком, расскажите, какое число больше, какое меньше (задание № 2 на с. 62 учебника), на сколько больше, на сколько меньше. Самостоятельно списываем неравенства в рабочую тетрадь № 3, ур. 31, с. 30. Зачитываем неравенства.

4) Диалог ученик–ученики на любом отрезке числового ряда в пределах 10.

Возможные задания:

- Назовите предыдущее число... На сколько меньше...
- Назовите последующее число... На сколько больше... Как получить...
- Какое число стоит между...
- Какое число стоит справа..., слева...
- Назовите соседей числа...
- Установите закономерность и продолжите числовой ряд на одно число влево и вправо.

... 3 4    ...

- Расскажите о числе 5.
- Придумайте числовые выражения, значения которых равны 5.

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока. (Желательна работа в парах)

1) «Выложи фигуру из палочек». Учитель 1 минуту демонстрирует рисунок, дети подсчитывают отрезки на рисунке, осознают форму фигуры и выкладывают её на парте счётными палочками.



- Какие фигуры у нас получились? (Незамкнутые ломаные.)

2) Задание № 3 учебника. Рассказываем о фигуре, используя ключевые слова на полях учебника.

3) Текст под знаком [?!]. (Предположения детей.)

4) Текст в оранжевой рамке. Проверяем эти предположения.

Как вы думаете, чем будем сегодня заниматься на уроке? (Считать в пределах пяти, находить пятиугольники среди других фигур.)

III. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

Задание № 4 учебника. Выполняется на доске и на партах с помощью набора геометрических фигур. К одному или всем разбиениям (по выбору учителя) составляется по 4 числовых равенства из карточек.

V. Самостоятельная работа. (Желательна работа в парах)

Задание № 4 в рабочей тетради (с. 30).

IV. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

1) Задание № 5 учебника (рабочая тетрадь № 5, ур. 31, с. 30).

2) Задание № 6 учебника выполняется устно с опорой на схему на полях учебника.

VI. Итог урока.

Домашняя работа: моделирование чисел.

Урок 32 (§ 3.22)

Числа 1–5

(Повторение и закрепление изученного)

Основные предметные цели:

Помочь детям усвоить:

- сравнение чисел с помощью числового отрезка;
- приёмы сложения и вычитания;
- состав числа 5.

Метапредметные цели – со с. 129.

I. Актуализация знаний.

1) Задание № 1 в рабочей тетради (с. 31).

2) Циркуль говорит, что он может помочь нам сравнивать числа с помощью числового отрезка. Только сначала надо помочь ему построить числовой отрезок.

Он даже сочинил стихи, которые рассказывают, как он путешествовал по отрезку. Вот они.

Вышел Циркуль погулять,
Просит нас шаги считать:
Шаг шагнул я – и запел,
Шаг – немножко посидел,
Шаг – немножко удивился,
Шаг – с точилкой побранился.
И ещё один шажок...
Ох, устал я, мой дружок.
Помогите сосчитать,
Сколько смог я прошагать?

– Пройдёмся вместе с Циркулем и посчитаем его шаги.

Выполняем задание № 1 на с. 64 учебника.

– Сколько шагов прошагал Циркуль? (5)

2) Циркуль просит вас ответить на его вопросы.

Учитель закрывает любое число на числовом отрезке и просит детей назвать все числа меньше этого числа и больше.

– Где стоят те числа, которые меньше спрятавшегося числа? (Слева от него.)

– Где стоят большие числа? (Справа от числа.)

3) Задание № 1 учебника со с. 64 выполняется на доске.

II. Формулирование темы урока.

III. Повторение и закрепление изученного.

1) Задание № 2 учебника (рабочая тетрадь № 2, с. 31).

Ставим знаки сравнения, по числовому отрезку показываем, на сколько одно число больше или меньше другого.

– Покажи расстояние между числами. (Ребёнок устанавливает палец одной руки на одном числе, палец другой руки – на другом.)

– Как от числа 1 попасть к числу 3? (Сделать два шага вправо.)

– На сколько 3 больше 1? (На два.)

– На сколько 1 меньше 3? (На два.)

– Как от трёх попасть к 1? (Шагнуть на два шага влево.)

– Как узнать, на сколько одно число больше или меньше другого?

(Узнать расстояние между числами на числовом отрезке.)

2) Задание № 3 учебника (рабочая тетрадь № 3, ур. 32, с. 31).

3) Выполняем задание № 4 на с. 64 учебника устно.

Читаем числа в столбце таблицы (1, 2, 3, 4).

– Над всеми этими числами стоит стрелка. В какую сторону она направлена? (Вправо.)

– Какое число стоит над стрелкой? (1)

– Что хотят авторы, чтобы мы сделали? (Прибавили ко всем этим числам 1.)

– Что значит «прибавить один»? (Назвать следующее число.)

– Назовите результаты действия.

Разбирается также задание 4(б).

4) Выполняем задание № 5 на с. 65 учебника (рабочая тетрадь № 4, ур. 32, с. 31).

5) Задание № 6 на с. 65 учебника выполняется устно.

6) Рабочая тетрадь № 5 (ур. 32, с. 31).

7) Задание № 7 учебника выполняется устно.

IV. Итог урока.

Урок 33 (§ 3.23)

Числа 1 – 5

(Повторение и закрепление изученного)

Основная предметная цель:

Помочь детям усвоить приёмы сложения и вычитания в пределах 5.
Метапредметные цели – со с. 129.

I. Актуализация знаний.

1) Работа с числовым рядом:

– счёт до 10 и обратно;

– счёт отрезками вперёд и обратно;

– называется последующее и предыдущее число, объясняется, как его получить.

2) Слушаем стихи и отвечаем на вопросы.

Под кустами у реки
Жили майские жуки:
Дочка, сын, отец и мать.
Кто их может сосчитать?

На большом диване в ряд
Куклы Танины сидят:
2 матрёшки, Буратино
И весёлый Чиполлино.
Помогите Танюшке
Сосчитать игрушки.

3) Рабочая тетрадь № 1 (ур. 33, с. 31).

4) Учебник № 1 на с. 66. Обращаем внимание на ключевые слова.

II. Формулирование темы урока.

III. Повторение и закрепление изученного.

1) Задание № 3 с с. 66 выполняется на доске и на партах с набором геометрических фигур и предметными рисунками. Каждое множество рассматривается, разбивается на группы. К каждому разбиению выставляется числовое выражение на карточках.

2) Задание № 4, с. 67. Дети считают устно, проверяют себя с помощью числового отрезка (линейки). Ответы сверяются.

3) Задание № 5 – устно.

4) Задание № 6, с. 67 (рабочая тетрадь № 3, ур. 33, с. 32).

5) Задание № 7, с. 67 (рабочая тетрадь № 4, ур. 33, с. 32).

6) Задание № 8 – по желанию детей.

IV. Итог урока.

Домашнее задание: моделирование чисел.

Урок 34 (§ 3.24)

Число шесть. Цифра 6

Основные предметные цели:

Помочь детям усвоить:

– представление о числе шесть как о последующем для числа 5;

– состав числа 6;

– написание цифры 6;

– взаимосвязь между частью и целым, сравнение чисел с помощью составления пар и числового отрезка, сложение и вычитание чисел на числовом отрезке.

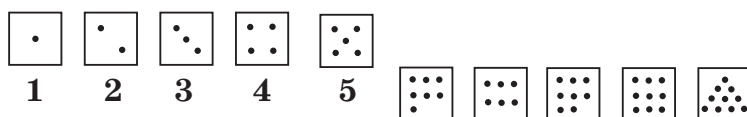
Метапредметные цели – со с. 129.

I. Актуализация знаний. Диалог ученик–ученики

Работа с числовым рядом в пределах 10.

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока. (Желательна работа в парах)

1) – Нарушился порядок в ряду, восстановите его.



(Устанавливаем на место число шесть как последующее для пяти.)

2) Петя услышал, как мы нашли место для числа шесть, и просит нас помочь ему ответить на вопросы. (Задание № 1 учебника на с. 68, рабочая тетрадь № 1, с. 32.)

Записываем числовое выражение $5 + 1$.

– Какое число будет значением этого выражения? (Шесть, потому что если к пяти прибавить один, то получим следующее по счёту число, а следующим после 5 будет шесть.)

3) Задание № 2.

Записываем число 6 точками на доске.

4)

5) Задание № 3 учебника на с. 68.

Рассматриваем рисунки на каждой карточке, даём общее название, подсчитываем целое, рассказываем, на какие группы разделили целое, чему равна каждая часть. (Состав числа 6.) Записываем на доске числовые выражения.

6) Текст.

7) Текст в оранжевой рамке. Рассматриваем цифру 6 на рисунке на с. 68, выясняем, как её писать. Читаем стихи С.Я. Маршака. Находим цифру 6 в наборе.

Выясняем, на что похожа цифра 6.

Чем будем заниматься на уроке?

III. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

1) Задание № 4 учебника (рабочая тетрадь № 2, с. 32).

2) Задание № 5 учебника, с. 69 (рабочая тетрадь № 3, ур. 34, с. 32). Ещё раз проговаривается, что если к числу 5 прибавить 1, получим следующее число 6. На числовом отрезке (который должен быть на доске) записать цифру 6 и составить соответствующее равенство ($5 + 1 = 6$). Аналогично рассуждая, составить и записать равенство $6 - 1 = 5$.

3) Задание № 6 на с. 69 учебника. Сравниваем группы предметов, выкладываем карточки с цифрами, записываем числовые неравенства, устанавливаем, на сколько одно число больше или меньше другого. (Рабочая тетрадь № 4, ур. 34, с. 33).

4) Задание № 7 рисунок Кати. (Рабочая тетрадь № 5, ур. 34, с. 33.)

IV. Самостоятельная работа. (Желательна работа в парах)

Задание № 7 рисунки Лены и Пети.

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение. (Не обязательны)

Задание № 8 на с. 69 учебника (рабочая тетрадь № 6, с. 33).

VI. Итог урока.

Домашнее задание: «портреты» числа 6. Обязательно и на единичных отрезках разного цвета.

Урок 35 (§ 3.25)

Числа 1 – 6

Основные предметные цели:

Помочь детям усвоить:

- состав числа 6, написание цифры 6, счёт в пределах 6;
- взаимосвязь между частью и целым, сравнение чисел с помощью числового отрезка и составлением пар, сложение и вычитание чисел на числовом отрезке;
- способы решения примеров вида ± 3 .

Метапредметные цели – со с. 129.

I. Актуализация знаний. (Желательна работа в парах)

1) Выполняем задание № 1 учебника на с. 70.

На доске устанавливаем по порядку числа от 1 до 6. Над каждым числом располагаем рисунок по порядку после обсуждения. Доска закрывается, дети выкладывают карточки с числами в учебнике. Открываем доску, проверяем правильность выполнения задания.

– Составьте 1–2 рассказа по рисункам.

При выстраивании рисунков по порядку на доске можно предложить такой способ работы.

Учитель располагает рисунки в произвольном порядке и просит детей рассказать, как в таком случае развивались события. Например: Катя спит, урок, учительница ведёт детей в класс, сборы в школу, мама и Катя идут в школу и т.д. Могло ли так быть? Нет? А как?

2) Катя, которая тоже учится в 1-м классе, составила для нас несколько последовательностей из чисел. Отгадайте закономерность и продолжите ряд чисел (рабочая тетрадь, ур. 35, с. 33).

3) Найдите ответы на вопросы, которые задала вам Катя.

Я нашла в дупле у белки
Пять лесных орешков мелких.
Вот ещё один лежит,
Мхом заботливо укрыт.
Ну и белка! Вот хозяйка!
Все орешки посчитай-ка!
Рада Алёнка –
Нашла два маслёнка!
Да четыре в корзинке!
Сколько грибов на картинке?

Записываем числовые выражения, выбираем из предложенных рисунков тот, который подходит к числовому выражению.

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока. Способы решения примеров вида ± 3 . (Желательна работа в парах)

Выполняем задание № 2 на с. 70 учебника.

а) Рассматриваем задание для воробья на с. 70 учебника.

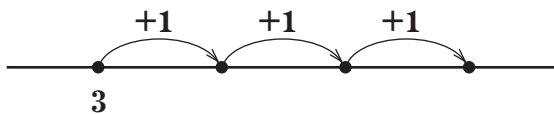
Рассказываем, как летал воробышек. От числа 3 он перелетел на 3 единицы вправо и попал на число 6.

Дописываем числа в окошках числового равенства на доске.

- Как называются числа 3 и 3? (Части.)
- Что ищем? (Целое.)
- Кто помнит, если части равны 3, чему равно целое? (6) Ещё раз

расскажите, как нашли результат. Как вы думаете, чем будем заниматься на уроке?

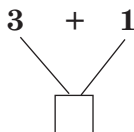
б) Рассматриваем задание для зайчика на с. 70 учебника.



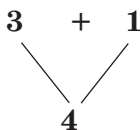
Рассказываем, как прыгал зайчик.

Записываем числа в окошках числового равенства и рассказываем, как нашли результат.

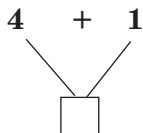
– Сколько будет $3 + 1$? (Четыре.)



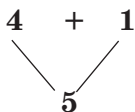
Записываем на доске.



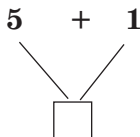
– Результат действия найден? (Нет.) Что надо сделать? (Прибавить ещё 1.)



– Чему равен результат? Надо считать? (Можно сразу назвать следующее число.)



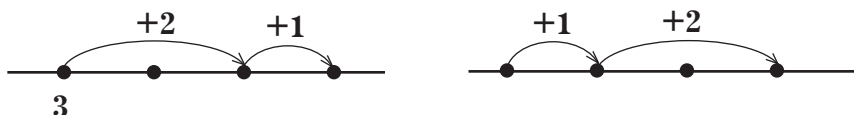
– Нашли результат? (Нет.) Что надо сделать? (Прибавить ещё 1.)



– Расскажите ещё раз, как мы считали? (Прибавляли, присчитывали по одному.)

– Как вы думаете, почему мы так делали? (Так считать легко, просто называешь следующее число, пока не присчитаешь все единицы.)

– А вот ещё два рисунка.



– Запишем под ними выражения. Чему равен результат? (6)

– Почему? (Мы к трём прибавили одно и то же число – 3, только записали его по-разному, но $2 + 1 = 1 + 2$.)

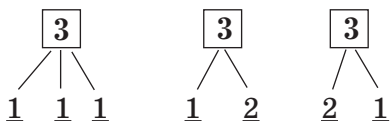
– Кто же мне может рассказать, какое число мы прибавляли? (3)

– Сколько способов мы нашли? (Четыре.)

– Какие это способы? (Прибавить сразу 3 и вспомнить, чему равно целое; присчитывать по одной единице и называть следующее число, пока не присчитаешь 3; прибавить сначала 2, найти (вспомнить) результат, потом присчитать ещё 1; присчитать один, назвать следующее число и прибавить 2, найти (вспомнить) результат.)

III. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

1) С комментированием решаем примеры из задания № 3 на с. 71 учебника (рабочая тетрадь № 2, ур. 35, с. 33). Делаем вывод, что число 3 можно складывать и вычитать по частям. Части числа записаны:



2) Устно выполняем задание № 4 на с. 71 учебника.

IV. Самостоятельная работа. (Желательна работа в парах)

Рабочая тетрадь № 3, ур. 35, с. 35. Проверка и оценивание.

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение. (Не обязательны)

1) Рабочая тетрадь № 4, 5, ур. 35, с. 34. Алгоритм выполнения задания № 5 учителем не объясняется, он только просит детей подобрать разные варианты нарядов. Результат выносится на доску и проверяется.

2) Задание № 5 на с. 71 учебника. Дается для индивидуальной работы. Учитель может предложить детям подсказку: изобразить детей точками или рисунками и нарисовать рядом с каждым ту геометрическую фигуру, которую нарисовал каждый из персонажей.

VI. Итог урока.

Домашнее задание: моделирование чисел.

Урок 36 (§ 3.26)

Числа 1–6

Основные предметные цели:

1. Помочь детям усвоить состав числа 6, написание цифры 6.
2. Сформировать представление о шестиугольнике.

Метапредметные цели – со с. 129.

I. Актуализация знаний.

- 1) Диалог ученик–ученики.
- а) Работа с числовым рядом.
- б) Восстанавливаем порядок в ряду

1

2

3

6

4

5



2) Расскажите всё, что вы знаете о числе 6.

3) Придумайте числовые выражения, значения которых равны 6.

4) Рабочая тетрадь № 1, ур. 36, с. 35.

**II. Открытие нового знания и формулирование темы урока.
(Желательна работа в парах)**

1) Сложите из палочек фигуры и назовите их.



2) Задание № 1 учебника, с. 72.

3) Текст под знаком [?!].

4) Текст в оранжевой рамке.

Как вы думаете, чем будем заниматься на уроке?

III. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

1) Задание № 2 – рабочая тетрадь (с. 35).

2) Задание № 2 на с. 72 учебника (рабочая тетрадь № 3). Выполняем вместе по вопросам учебника.

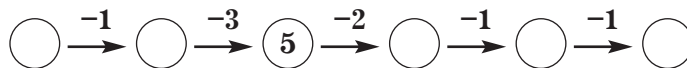
IV. Самостоятельная работа.

Задание № 3 учебника (рабочая тетрадь № 4, ур. 36, с. 35).

**V. Тренировочные упражнения и задания на повторение.
(Не являются обязательными, выполняются по выбору)**

1) Выполняем задание № 4 на с. 73. Цепочки 1 и 2 заполняются устно. Дети комментируют свои действия (к 1 прибавили 3, получили 4, к 4 прибавили...).

Рассматриваем третью цепочку.



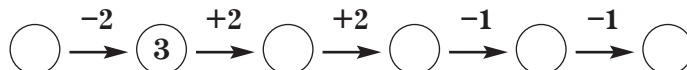
Учитель просит рассмотреть цепочку.

После этого он устанавливает указку на число 5 и просит объяснить, как найти число слева от числа 5 в цепочке (отнять 3), справа от числа 5 (отнять 2).

– Как будем искать остальные числа? (Идти по стрелке и выполнять записанные над ней действия.)

Работаем самостоятельно. Проверяем результат.

Рассматриваем четвёртую цепочку.



Учитель фиксирует указку на числе 3.

– Как получили число 3 в этой цепочке?

– Как узнать, какое число стоит слева от числа 3? (Дети высказывают предположения.)

– Давайте проверим каждое предположение. (Проверяем подстановкой.)

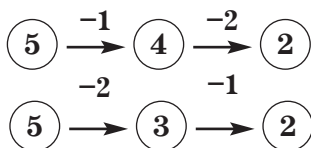
– Как мы нашли число слева от 3?

– Закончите работу.

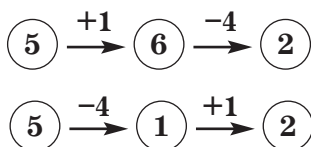
2) Задание № 5 учебника. Выполняем устно вместе с учителем.



- Какое число стоит первым в цепочке? (5)
- Какое число получили? (2)
- Как вообще из 5 получить 2? (Отнять 3.)
- Но у нас до числа 2 есть две стрелки, значит, сразу отнять число 3 нельзя.
- Как будем поступать? (Вычитать по частям.)
- Какие части у числа 3? (1 и 2)
- Кто выйдет и подставит над стрелками числа и знаки действий?



– А кто придумает такой способ получить из пяти два, до которого ещё никто сегодня не додумался. Только пользоваться можно числами, которые мы уже умеем записывать.



И т.д.

Вторую цепочку можно предложить детям для самостоятельной работы с последующей проверкой.

3) Задание № 6 учебника на с. 73 выполняется устно. При выполнении этого задания учитель обращает внимание детей на ключевые слова на полях учебника.

4) Задание № 7 учебника (рабочая тетрадь № 5, ур. 36, с. 35). Учитель не объясняет алгоритм действия, но может дать подсказку: «Попробуй начать рисовать вот с этой точки...».

VI. Итог урока.

Домашнее задание: моделирование чисел, задание № 7*.

Урок 37 (§ 3.27)

Числа 1–6

Основные предметные цели:

Помочь детям усвоить:

- навыки счёта в пределах 6;
- таблицу сложения в пределах 6;
- взаимосвязь между частью и целым.

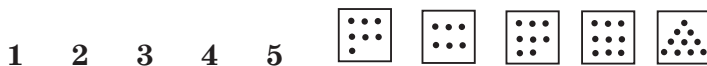
Метапредметные цели – со с. 130.

I. Актуализация знаний.

1) Диалог ученик–ученики.

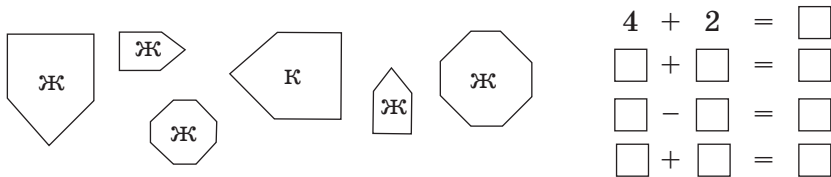
а) Работа с отрезком натурального ряда.

б) Восстанавливаем порядок в натуральном ряду.



в) $\square + \square = 6$; $\square - \square = 6$

г) Разбейте фигуры на части. (По цвету, форме, размеру.)



д) Вставьте вместо звёздочки знак «+» или «-».

$$5 * 2 * 1 = 4$$

$$4 * 2 * 3 = 3$$

2) Ответьте на вопросы.

Дарит бабушка-лисица
Трём внучатам рукавицы:
Это вам на зиму, внуки,
Рукавичек по две штуки.
Берегите, не теряйте –
Сколько всех, пересчитайте!

II. Формулирование темы урока.

III. Повторение и закрепление изученного.

1) Задание № 1 учебника на с. 74 – состав чисел 2–6. Связь компонент сложения. Задание выполняется на доске. Перед выполнением задания обращаем внимание детей на ключевые слова на полях учебника и рисунок с изображением Пети: он складывает шары вместе (получает целое).

– Что делает Петя?

– Почему здесь написаны эти слова? (На крыше каждого домика записано число-целое, на этажах живут его части.)

После заполнения домика с числом 6 делаем вывод, что первое слагаемое увеличивается на один, второе слагаемое уменьшается на 1. Проверяем этот вывод на домике с числом 4. Так же заполняем остальные домики.

2) Задание № 2 учебника. После выполнения задания по присчитыванию и отсчитыванию 1 делается вывод: если второе слагаемое постоянное, а первое слагаемое изменяется (увеличивается) на один, то результат тоже увеличивается на один.

Если уменьшаемое уменьшается на 1, а вычитаемое постоянное, то разность тоже уменьшается на один.

Этот вывод проверяется на заданиях ± 2 ; ± 3 .

3) Задание № 3 учебника выполняется на доске.

4) Задание № 4 на с. 75 учебника (рабочая тетрадь № 2, ур. 37, с. 36).

К заданию № 4 записываем по четыре выражения, находим их значения и объясняем свои действия.

5) Задание № 5, с. 75. С детьми следует рассмотреть рисунок, предложить им назвать части замка и предметы возле него, употребляя названия геометрических фигур и указывая их цвет.

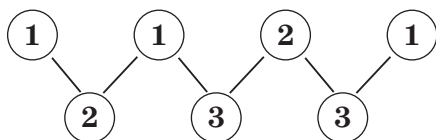
Вычисления проводить при совместной работе класса, один ученик работает у доски. При вычислениях дети опираются на знание состава чисел 2–6, на умение прибавлять и вычитать числа 2 и 3. В качестве помощника в вычислениях может быть использован числовой отрезок, изображённый на доске.

6) Задания № 3, 4 в рабочей тетради выполняются самостоятельно с проверкой на доске.

7) Задание № 6 учебника – логического характера, оно способствует форсированию вычислительных навыков, усвоению состава чисел и зависимости между компонентами и результатами действий, т.е. носит пропедевтический характер по теме уравнения.

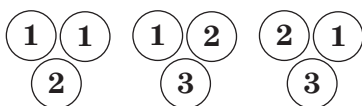
Кроме того, оно основано на понятии прямого и обратного действия и связано с заданием № 3 по логике решения. Поэтому его можно разобрать после выполнения задания № 3.

Рассмотрим закономерность (рисунок Кати):



– Сумма чисел в двух рядом стоящих ягодках записана на ягодке нижнего ряда, находящейся между ними, значит, в задании № 5 (П., В.) нам осталось найти суммы известных слагаемых.

При рассмотрении этого задания детям сначала предлагается найти закономерность самим. Если они её не увидят, то учитель вывешивает на доске такой рисунок



и просит здесь найти закономерность. После этого возвращаемся к рисунку в учебнике и сравниваем его с рисунком на доске.

(Рисунок Пети). Та же закономерность (это можно сказать детям), но чего не хватает? Слагаемых в верхнем ряду. Как найти неизвестное слагаемое? Что нам известно? Эти вопросы мы обсуждаем с детьми, и они выполняют это задание самостоятельно.

(Рисунок Вовы). Наибольшая степень трудности, так как при выполнении этого задания надо установить последовательность действий: что ищем сначала? Сначала мы ищем неизвестные числа во втором ряду, так как нам известны две суммы и одно общее слагаемое. Следовательно, мы можем найти два неизвестных слагаемых. При выполнении (объяснении) этого задания мы идём от противного: начинаем искать числа второго ряда сверху и выясняется, что нам для этого не хватает данных – тогда мы пробуем начать поиск снизу (с третьего ряда) и приходим к выводу, что это возможно.

IV. Итог урока.

Домашнее задание: моделирование чисел.

Урок 38 (§ 3.28) Число семь. Цифра 7

Основные предметные цели:

Помочь детям усвоить:

- представление о числе 7 как о последующем для числа шесть;
- написание цифры 7;

- состав числа семь;
- сравнение чисел с помощью числового отрезка;
- связь целого и частей.

Метапредметные цели – со с. 130.

I. Актуализация знаний. Диалог ученик–ученики.

1) Счёт по числовому отрезку. (Эта работа аналогична тому, что было описано ранее.)

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока. (Желательна работа в парах)

1) Поставь на место числа.

1 2 3 4 5 6   

– Что вы можете сказать о числе семь?

2) Задания № 1–3 учебника на с. 76 (рабочая тетрадь № 1, ур. 38, с. 37) построены по той же схеме, что и задания во всех аналогичных уроках.

III. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

1) Задание № 4 учебника (рабочая тетрадь № 2, с. 37).

2) Задание № 5 учебника (рабочая тетрадь № 3, с. 37).

3) Задание № 6 учебника, с. 77.

4) Задание № 7 на с. 77 (рабочая тетрадь № 4, с. 37) – состав числа семь (рисунок Кати).

IV. Самостоятельная работа.

Задание № 7 на с. 77 (рабочая тетрадь № 4, ур. 38, с. 37) – состав числа семь (рисунки Пети и Лены).

Работаем по вариантам.

После выполнения делаем проверку на доске и вывод, из каких частей состоит число семь.

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

Задание № 8 на с. 77 (рабочая тетрадь № 5, ур. 38, с. 37).

Разбираем совместно каждое равенство с окошком.

– Что известно? Что неизвестно? Как найти неизвестное число?

V. Итог урока.

Домашнее задание.

Урок 39 (§ 3.29)

Числа 1–7

Основная предметная цель: помочь детям усвоить приёмы прибавления и вычитания числа 4 в пределах 7.

Метапредметные цели – со с. 130.

I. Актуализация знаний.

1) Математический диктант. Записан ряд чисел: 6 1 3 5 4 2 7.

– Обведи красным карандашом число, которое при счёте следует за числом 6.

– Обведи синим карандашом число, которое при счёте предшествует числу 4.

– Обведи зелёным карандашом число, которое стоит в натуральном ряду чисел между числами 4 и 6.

– Обведи жёлтым карандашом два числа, между которыми стоит число 3.

– Сколько надо вычесть из 6, чтобы получить 2?

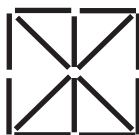
– Обведи ответ коричневым карандашом.

– Подчеркни все числа, которые меньше 7, но больше 2.

2) Выкладываем геометрические фигуры из счётных палочек.



– Выложи следующую фигуру. Расскажи, какая фигура будет стоять в ряду после фигуры:



3) Задание № 1 учебника на с. 78 – назови и сосчитай геометрические фигуры.

4) Ответьте на вопрос стихотворения. Запишите выражение и найдите его значение.

Сидят рыбаки,
Стерегут поплавки.
Рыбак Корней
Поймал трёх окуней.
Рыбак Евсей –
Четырёх карасей.
Сколько рыб рыбаки
Натаскали из реки?

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока. (Желательна работа в парах)

1) Задание № 2 на с. 78 учебника.

Рассматриваем числовые отрезки и рассказываем, значения каких выражений искали лягушка, суслик, бабочка и стрекоза:

Лягушка	$3 + 4$
Суслик	$3 + 2 + 2$
Бабочка	$3 + 1 + 3$
Стрекоза	$3 + 3 + 1$

– Как вы думаете, что общего во всех этих выражениях?

– Как вы думаете, чем будем сегодня заниматься на уроке? (Прибавлять число 4 разными способами.)

2) А теперь давайте поможем лягушонку и кенгурёнку найти результаты действия.

Будем рассуждать и выкладывать карточки с цифрами на доске и записывать на доске. Давайте начнём с первого задания (лягушонок).

К доске выходит ученик, рассказывает и выкладывает цифровые карточки и знаки действий:

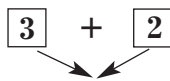
«К трём прибавили четыре, три и четыре – это части числа 7, если части сложить, то получим целое – 7». (Записываем.)

(Суслик) Учитель просит выложить сначала полностью числовые выражения $3 + 2 + 2$.

– Пройдём по первой стрелке $3 + 2 = 5$.

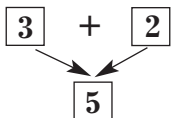
– Докажите с помощью целого и частей. (3 и 2 – части числа 5.)

– Выкладываем на доске

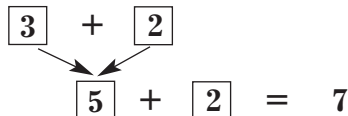


(Учитель рисует стрелки.)

– Записываем на доске.



– Рассуждаем дальше: от пяти стрелка идёт вправо на два шага – попадаем на число. Записываем:



– Расскажите ещё раз, как мы считали? (Прибавляли по два.) Мы так делали, потому что уже много раз присчитывали по 2 и хорошо помним результаты действий. В математике надо стараться запоминать результаты счёта.

Можно сократить работу над заданием № 2 до работы над двумя заданиями: лягушонок и суслик. Задания с бабочкой и стрекозой могут быть проговорены устно. Главное, что мы с помощью зрительной опоры наглядно показали детям алгоритмы действий и учили их рассуждать.

– Каким ещё способом можно прибавить число 4?

III. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

1) Задание № 3 учебника, с. 79.

2) Задание № 4 на с. 79 (устно) – работа над составом числа и решение примеров с окошками (пропедевтических уравнений). При решении опираемся на понятие целого и частей.

IV. Самостоятельная работа.

Задание № 5 учебника.

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

Задание № 6 учебника на с. 79 (рабочая тетрадь № 3, с. 38).

VI. Итог урока.

Домашнее задание.

Урок 40 (§ 3.30) Слагаемое. Сумма

Основные предметные цели:

Помочь детям усвоить:

– счёт в пределах 7;

– названия компонентов и результатов сложения;

– взаимосвязь между изменением компонентов и результатов действия сложения, между частью и целым;

– сравнение выражений.

Метапредметные цели – со с. 130.

I. Актуализация знаний.

1) Диалог ученик–ученики на любых отрезках натурального ряда чисел от 1 до 10.

2) Ответьте на вопрос стихотворения.

– Что надо узнать?

– Что известно? Где целое? Где части?

– Как будем искать неизвестные? (Как целое или как часть.)

– Записываем выражение на доске. Находим его значение.

Семь мартышек, семь соседок,
Со своих сбежали веток.
Все повисли до одной
На хвостах вниз головой.
Раскричались, раскачались,
Меж собою передрались.
Больше всех досталось в драке
Самой главной забияке.
С ветки сбросили её.
Сколько будет без неё?

3) Рабочая тетрадь № 1 (ур. 40, с. 38). Состав числа 7.

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока. (Желательна работа в парах)

1) – Продиктуйте числовые равенства, которые можно записать с каждой тройкой чисел в задании № 1. (Дети диктуют и суммы, и разности.)

– На какие группы можно разбить эти равенства? (Равенства, где числа складывают, и равенства, где числа вычитают, и т.д.)

Учитель выставляет на доске только суммы-выражения.

– В математике есть одно общее название для всех этих выражений. Кто-нибудь его знает? А какое название придумали бы вы? (Предположения детей.)

– Давайте проверим наши предположения.

2) Читаем текст в оранжевой рамке.

3) – Как вы думаете, чем мы с вами будем сегодня заниматься на уроке?

III. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

1) Составляем и читаем числовые выражения по рисункам на с. 2, задание № 1 учебника (рабочая тетрадь № 2, с. 38).

– Назовите по рисункам части и целое.

– Что надо было найти в каждом задании?

– Как найти целое? Как найти часть?

– Назовите сумму. Что будет значением суммы? Целое или часть?

– Назовите разности. Что будет значением каждой разности? Целое или часть? Какая часть?

2) Задание № 2 учебника на с. 2. Рассматриваем взаимосвязь между изменением компонентов и результатами действий.

– Заполняем строки 1-й таблицы задания № 2 на с. 2. (Фиксируем на доске результат обсуждения.)

– В домике-таблице пропали числа. Оставшиеся жители просят их найти и обещают помочь.

На доске таблица, аналогичная той, что дана в учебнике. Открыта только первая строка.

– Прочитайте внимательно первую строку в листе с названиями чисел и расскажите, какое число неизвестно.

– Какие числа известны? Можно ли найти неизвестное число? Как? Заполняем таблицу и получаем равенства:

$$2+2=4$$

$$2+3=5$$

$$2+4=6$$

$$2+5=7$$

– Рассмотрите внимательно эти равенства.

– Что интересного заметили? (Во всех суммах первое слагаемое одинаковое.)

– Назовите по порядку вторые слагаемые. Расскажите, как они изменяются. (Увеличиваются на один.)

– Назовите суммы. Расскажите, как они изменяются.

– Сделайте вывод. (Чем одно слагаемое больше, тем сумма больше.)

3) Задание № 3 учебника, с. 3. Разбираются 2 варианта.

Вычисляются значения выражений слева и справа и сравниваются полученные числа. На основе этого делается вывод о постановке знака сравнения.

Беседа может быть такой:

– Нам нужно поставить знак $>$, $<$, $=$ между выражениями $2 + 4$ и $4 + 2$, т.е. сравнить их;

– найдём значение выражения слева (6);

– найдём значение выражения справа (6);

– что мы можем сказать о значениях этих выражений (они равны);

– значит, и выражения равны, т.е. между ними мы ставим знак $=$.

Затем следует показать и другой способ сравнения, обратив внимание детей на то, как ведут себя слагаемые в выражениях слева и справа, т.е. не вычислять значения выражения, а учить детей устанавливать закономерности.

Рассматривая выражения в первой строчке, обращаем внимание детей на то, что складываются одни и те же числа, значит, и суммы будут одинаковыми; проверяем (вычисляя значения выражений).

IV. Самостоятельная работа.

Задание № 4 учебника на с. 3 – выписываем выражения в рабочую тетрадь (№ 3, с. 39) и объясняем, что они значат, что искали.

Объясняем, почему не выписали выражения $5 + 1$ и $6 - 2$.

Составляем хотя бы одну устную задачу.

– Прочитайте одно из выражений, которое выписали ($7-1$). Давайте попробуем составить по нему рассказ.

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение. (По выбору)

1) Задания № 5, 6 учебника, с. 3.

2) Рабочая тетрадь №4 (с. 39).

VI. Итог урока.

Домашнее задание: моделирование чисел.

Урок 41 (§ 3.31)

Переместительное свойство сложения

Основные предметные цели:

Помочь детям:

1. Усвоить:

– состав числа 7;

– случаи сложения и вычитания вида ± 2 , ± 3 , ± 4 ;

– связь изменения компонент и результатов действий.

2. Уяснить суть переместительного свойства сложения.

Метапредметные цели – со с. 130.

I. Актуализация знаний.

1) Диалог ученик–ученики на отрезке натурального ряда чисел от 1 до 10.

2) Рабочая тетрадь № 1. Работаем в парах, обсуждая и выводя закономерность. Вместе оцениваем результаты. Записывает цифры каждый индивидуально.

3) Задание № 1 на с. 4 учебника (устно, с употреблением терминов «следующее», «предыдущее»). Учитель обращает внимание детей на ключевые слова на полях учебника.

II. Формулирование темы урока и открытие нового знания.

1) Задание № 2 на с. 4 учебника.

2) Текст под знаком [?!].

3) Текст в оранжевой рамке.

– Как вы думаете, как можно назвать это свойство сложения?
(Предположения детей.)

– А после урок называется: Переместительное свойство сложения.

– Это и есть тема нашего урока.

III. Первичное закрепление. (Желательна работа в парах)

Задание № 3 на с. 4 учебника выполняется с подробным объяснением.

IV. Самостоятельная работа. Работаем в парах, обсуждая задание. Вместе подводим итоги

Задание № 4 учебника, с. 4 (рабочая тетрадь № 2, с. 39).

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

Ни одно задание не является здесь обязательным. Эта часть урока формируется педагогом и детьми произвольно.

1) Задание № 5 на с. 4 учебника выполняется устно с использованием всех ранее вводимых терминов.

2) Задание № 6 на с. 5 выполняется устно с проверкой по числовому отрезку.

3) Задание № 7 на с. 5 учебника (рабочая тетрадь № 3, ур. 41, с. 39).

4) Рабочая тетрадь № 4 (ур. 41, с. 39).

5) Задания № 8, 9 на с. 5 учебника дети выполняют самостоятельно. Учитель только разъясняет задание № 9.

VI. Итог урока.

Домашнее задание: рисование, конструирование «портретов» числа, придумывание математических рассказов по самостоятельно выполненным рисункам.

Урок 42 (§ 3.32) Слагаемое. Сумма

Основные предметные цели:

1. Помочь усвоить:

– взаимосвязь между слагаемыми и суммой; между частью и целым;

2. Сформировать умение выполнять вычисления вида $\pm 2, \pm 3$.

Оборудование:

Карточки со словами «сумма», «слагаемое», «слагаемое».

Метапредметные цели – со с. 130.

I. Актуализация знаний. Прежде чем выйти на общее обсуждение результатов, желательна работа в парах.

1) Задание № 6 учебника, с. 7.

2) Рабочая тетрадь № 1 (с. 40).

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока.

Таким образом, мы стараемся организовать основу для диалога.

1) Задание № 1 учебника на с. 6. При выполнении задания выбираются равенства и записываются на доске: $3 + 4 = 7$ и $4 + 3 = 7$ с употреблением слов «слагаемое», «сумма». Учитель выставляет карточки с этими словами. Затем выясняется с детьми, что на рисунке обозначает целое, а что части. Какие числа в равенствах обозначают целое и части.

Детям предлагается высказать предположение, о чём будем вести разговор на уроке (о целом и частях, о слагаемых и сумме).

2) Задание № 2 на с. 6. При выполнении предложить детям обсудить, какое равенство подходит к рисунку Вовы, какое – к рисунку Лены. При этом проговорить эти равенства, используя слова «целое», «часть», «слагаемое», «сумма».

3) Читаем текст в оранжевой рамке.

4) Формулируем тему урока.

III. Первичное закрепление. Желательна работа в парах с последующей проверкой по рядам.

Задание № 3 учебника (рабочая тетрадь № 2, ур. 42, с. 40), рисунок Пети.

IV. Самостоятельная работа.

Задание № 3 учебника (рабочая тетрадь № 2, с. 40), рисунок Кати.

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

Не обязательны. Формируются индивидуально для каждого класса.

1) Задание № 4 на с. 7. При выполнении этого задания детей следует ориентировать на запоминание табличных случаев, но надо обязательно поговорить об использовании зависимости результата сложения от изменения одного из слагаемых и о составе чисел.

2) Задание № 5 на с. 7 учебника (рабочая тетрадь № 3, ур. 41, с. 40).

3) Рабочая тетрадь № 4.

VI. Итог урока.

Домашнее задание: творческие работы по желанию детей, связанные с освоением состава числа и счёта в пределах 10.

Урок 43 (§ 3.33)
Уменьшаемое, вычитаемое,
разность

Основные предметные цели:

Помочь детям усвоить:

- счёт в пределах 7;
- название компонент и результата действия вычитания;
- взаимосвязь между изменением компонент и результатом вычитания, между частью и целым;
- способы вычитания числа 4.

Метапредметные цели – со с. 130.

I. Актуализация знаний.

1) Счёт до десяти и обратно. Диалог ученик–ученики [счёт с помощью числового отрезка (от 2 до 7, от 9 до 1 и т. д.); называются последующие и предыдущие числа, соседи числа, число слева, справа от названного, число между названными (дети поднимают карточки с числами)].

2) Задание № 1 рабочей тетради (с. 40). Обсуждение в парах, проверка – коллективно.

II. Открытие нового знания и формулирование темы урока.

Прежде чем выходить на формулирование ответов, обсуждение результатов, необходимо дать детям время на обсуждение в парах. Обмен мнениями также может происходить как между представителями пар, так и отдельными учениками. Таким образом мы стараемся организовать основу для диалога.

1) На доске несколько числовых выражений: $7-1$; $3+3$; $6+1$; $5+1$.

– Найдите лишнее выражение. (Лишним может быть выражение $7-1$, так как в нём числа вычитают, а может – выражение $6+1$, так как его значение равно 7.)

– Прочитайте только суммы.

– А как бы вы назвали одним словом выражение $7-1$?

– В математике есть одно общее название для таких выражений. Кто-нибудь его знает? А какое название придумали бы вы? (Предположения детей.)

– Давайте проверим наши предположения.

2) Читаем текст в оранжевой рамке.

3) Как вы думаете, чем мы с вами будем сегодня заниматься на уроке?

III. Первичное закрепление. Желательна работа в парах с последующей проверкой по рядам.

1) На доске рисунок (задание № 1 учебника на с. 8, рабочая тетрадь № 2, с. 41). Учитель схематически изображает клубнички и яблоки, а рядом изображает простейшие «цепочки»:

К. $\textcircled{7} \xrightarrow{-2} \textcircled{?}$

П. $\textcircled{?} \xrightarrow{-2} \textcircled{5}$

В. $\textcircled{7} \xrightarrow{?} \textcircled{5}$

- Катя, Петя и Вова сделали записи к этому рисунку.
 - Надо помочь им дополнить их записи, найти числа, которые они не записали, составить равенства и прочитать их.
 - Назовите сумму, слагаемые.
 - Прочитайте разность – выражения.
 - Назовите уменьшаемое, вычитаемое, разность – значение выражения.
 - Где здесь целое, где части?
- Устанавливается связь уменьшаемого, вычитаемого и разности с целым и частью.

2) Выполняется задание № 2 учебника, с. 8.

Таблицу вынести на доску.

Построчно выясняется, что неизвестно, как находится; записывается на доске и в тетрадях.

После рассмотрения всех случаев получается столбик:

$$\begin{array}{r} \boxed{5} - \underline{3} = \underline{2} \\ \boxed{6} - \underline{3} = \underline{3} \\ \boxed{7} - \underline{3} = \underline{4} \end{array}$$

Проводятся наблюдения, обращается внимание на то, что вычитаемое везде одинаковое, а уменьшаемое увеличивается на 1 и разность увеличивается на 1.

3) Задание № 3 учебника, с. 9.

Рассматривается рисунок, описывается ситуация словесно и математически. (Было 7 шаров, 4 улетели. Математически записываем так: $7 - 4$.)

Вспоминается состав числа 4, составляются соответствующие числовые выражения, отражающие процесс вычитания числа 4.

IV. Самостоятельная работа.

Обсуждение – в парах. Оценка результата – сообща по рядам.

Задание № 4 учебника на с. 9 (рабочая тетрадь № 3, ур. 43, с. 41).

V. Тренировочные упражнения и задания на повторение.

Произвольно планируемая учителем часть урока, учитывающая особенности детей.

Задания № 5, 6, 7 учебника. (№ 6, 7: учитель может предложить подсказку, например, сделать рисунки к этим заданиям. Все найденные решения обсуждаются.)

Задание № 4 рабочей тетради (с. 41).

VI. Итог урока.

Домашняя работа: творческие задания по желанию и выбору детей.

Урок 44 (§ 3.34)

Числа 1–7

Основные предметные цели:

1. Помочь детям усвоить:

- состав числа 7;
- название компонент и выражений, связанных с действиями сложения и вычитания;
- способы прибавления и вычитания чисел 2, 3, 4.