

Первые 4 занятия идет повторение пройденного материала

Занятие 5

Цель. Закрепить представление о том, что число предметов не зависит от их размеров; упражнять в счете и в воспроизведении указанного количества движений; учить детей устанавливать к воспроизведению отношения взаимного расположения геометрических фигур на плоскости: посередине, сверху (над), внизу (под), слева, справа.
Демонстрационный материал: наборное полотно с 2 полосками; 10 больших и 10 маленьких кубов; 9 больших и 1 маленький круг; 10 разноцветных флажков; 2 таблицы, на которых посередине нарисована 1 фигура и вокруг нее (вверху, внизу, справа и слева) по 1 фигуре.

Раздаточный материал: детские счеты (или карточки с 2 свободными полосками) и пенал с набором геометрических фигур; лист бумаги и конверт с моделями геометрических фигур (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, овал).
Ход. 1. «Сейчас я буду ставить кубы в ряд, а вы все вместе их считайте! Сколько кубов я поставила? («8».) Закройте глаза! (На каждый большой куб помещает маленький.) Можно ли сказать, не считая, сколько маленьких кубов? Почему это можно сделать? Докажите, что маленьких и больших кубов поровну! Как сделать, чтобы маленьких кубов стало на 1 больше, чем больших? Сколько их тогда будет? (Добавляет маленький куб.) Каких кубов стало больше? Сколько их? Каких меньше? Сколько их? Какое число больше (меньше): 8 или 9? Что надо сделать, чтобы больших и маленьких кубов стало опять поровну?» Вместе с воспитателем проверяют оба способа.

Педагог вызывает 10 детей, предлагает им взять по 1 флажку и встать в шеренгу лицом к остальным ребятам. Затем задает следующие вопросы: «Сколько детей вы видите? По сколько флажков взял каждый из детей? Сколько всего флажков они взяли? Поровну ли флажков и детей? Как это доказать? Зависит ли число предметов от их размеров?»
2 (*работа с раздаточным материалом*). На наборном полотне воспитатель размещает в 1 ряд 9 маленьких кругов и 1 большой и предлагает детям их сосчитать. Затем задает вопросы: «Чем отличаются круги? Сколько маленьких? Сколько больших? Сколько всего кругов?» После этого дает задания: «Отложите на верхней проволочке счетов столько косточек, сколько маленьких кругов, а на нижней — столько, сколько маленьких и больших кругов вместе. Скажите, на какой проволочке вы отложили больше косточек и почему. Какое число больше (меньше): 9 или 10? На сколько 9 меньше 10?»

3. Воспитатель предлагает детям 8 раз отвести руки в сторону, 5 раз наклониться вперед, 4 раза присесть, 6 раз хлопнуть в ладоши.

4. Зрительный диктант. Воспитатель вывешивает таблицу с геометрическими фигурами и объясняет задание: «Внимательно рассмотрите таблицу, запомните, как расположены фигуры, и разместите свои фигуры на листе точно так же. Чтобы хорошо все запомнить, надо рассмотреть таблицу в следующем порядке: сначала назвать фигуру) расположенную посередине, затем — вверху и внизу, слева и справа. Кто хочет рассказать, как расположены фигуры?» (Кто-либо из детей дает описание.) После этого воспитатель поворачивает таблицу обратной стороной к детям. Выполнив задание, ребята рассказывают, как они разместили фигуры, сверяют результат своей работы с образцом, исправляют ошибки. (Могут быть еще даны аналогичные задания.)

Занятие 6

Цель. Закрепить представление о том, что число предметов не зависит от расстояний между ними: упражнять в счете и отсчете предметов в пределах 10; учить детей сопоставлять результаты зрительного и осязательно-двигательного обследования геометрических фигур (шар, куб, цилиндр и т. д.)

Демонстрационный материал: наборное полотно с 2 полосками, предметные картинки с изображениями астр и маков (по 7 шт.), на доске нарисованы 2 заборчика, каждый состоит из 7 досок, но у первого доски расположены вплотную, а у второго — на некотором расстоянии друг от друга. На полочках подставки размещены модели геометрических фигур: шара, куба, цилиндра, круга, квадрата, прямоугольника, треугольника. На 3 полосках — модели этих же фигур, но меньшего размера. Подносы закрыты салфетками

Раздаточный материал: карточки с 2 свободными полосками. На полосках красные и синие кружки (по 10 кружков каждого цвета на ребенка).

Ход. 1. На наборном полотне в 2 ряда точно один под другим расположены по 6 рисунков маков и астр. Воспитатель говорит: «Представьте себе, что это клумба и на ней в 2 ряда растут цветы. Сколько маков? Давайте все вместе сосчитаем! Можно сказать, сколько астр, не пересчитывая их? Почему это можно сказать? Давайте проверим. Коля, громко сосчитай астры! Сейчас я пересажаю маки и астры. (Педагог размещает маки вплотную друг к другу и увеличивает расстояние между астрами.) Что изменилось? Как теперь растут маки? астры? Поровну ли теперь цветов? Как можно доказать, что цветов поровну? Почему нам кажется, что астр больше, чем маков? (Добавляет 1 цветок мака.) Сколько стало маков? Как мы получили 7 маков? Каких цветов теперь больше (меньше)? Как доказать, что маков больше? (Можно сосчитать и сравнить числа.) Какое число больше (меньше): 6 или 7? Как сделать, чтобы было видно, что маков больше, чем астр?» (Кто-либо из детей располагает астры под маками, парами.)

Указывая на доску, воспитатель говорит: «Эти заборчики нарисовали Коля и Сережа. У какого заборчика больше досок? Как еще можно доказать, что досок поровну? Нужно поочередно делать на них отметки, как бы составлять пары. Посмотрите, я зачеркну 1 доску Коли него заборчика, а теперь — Сережиного. Кто хочет продолжить? (Кто-либо из детей делает отметки на остальных досках.) У каждой доски оказалась пара? Почему же нам кажется, что Сережа нарисовал больше досок? Зависит ли количество предметов от расстояний между ними?»

2 (*работа с раздаточным материалом*). Педагог дает задание: на верхнюю полосу карточки положить 6 красных кружков, а на нижнюю — 5 синих кружков на некотором расстоянии друг от друга. Затем обращается к детям: «Каких кружков у вас больше: красных или синих? Почему вы думаете, что красных кружков больше? Что надо сделать, чтобы кружков стало поровну? Добавьте 1 синий кружок. Что теперь можно сказать о количестве красных и синих кружков? Как доказать, что кружков поровну? Расположите кружки точно один под другим, парами».

3. На подставке расставлены модели геометрических фигур. Воспитатель говорит детям: «Сейчас мы проведем игру «Кто быстрее найдет?». Те, кого я вызову, должны найти на ощупь под салфеткой такую же фигуру, на какую я укажу. Выиграет тот, кто сделает это быстрее». (Вызывает сразу по 3 человека.)

Занятие 7-8

Цель. Закрепить представления детей об основном правиле счета: считать предметы можно в любом направлении, но нельзя пропустить ни один предмет и ни один предмет сосчитать дважды; уточнить представление о том, что число предметов не зависит от формы их расположения и размеров, упражнять в счете звуков и отсчете предметов; упражнять в сравнении предметов по Длине, ширине, высоте и толщине.

Демонстрационный материал: наборы игрушек (6, 7 и 8) и числовые фигуры с количеством кружков от 5 до 10; карточки, на которых нарисованы разные предметы в количестве от 5 до 10 (по 3—4 карточки на каждое число), причем предметы расположены по-разному: по кругу, в 2—3 ряда, по вертикали или по горизонтали; предметы разных размеров (высокие и низкие березки; цветные плоскостные изображения), тонкие и толстые палочки, широкие и узкие ленточки (по 10" шт. каждого вида предметов).

Раздаточный материал: карточки, на которых нарисованы от 5 до 8 предметов (по 1—2 карточки на каждого ребенка).

Ход. 1. Воспитатель ставит на стол в ряд 3 группы игрушек: «Как узнать, сколько разных игрушек?» Одному ребенку предлагает сосчитать какие-либо игрушки слева направо, а другому эти же игрушки — справа налево. В заключение педагог задает вопросы: «Как дети считали игрушки? Изменялся ли результат счета?» И делает вывод: «Когда нужно узнать, сколько предметов, их можно считать в любом направлении, результат получится один и тот же».

Воспитатель помещает на доску 3 числовые фигуры, а карточки с изображением предметов раскладывает на столе рисунками вниз. «На столе лежат карточки рисунками вниз. Те, кого я вызову, должны взять По 1 карточке, сосчитать, сколько предметов на ней, нарисовано, найти на доске карточку, на которой нарисовано столько же кружков, и поставить под нею свою.»

Вызывает 3 детей, после выполнения задания вместе с детьми рассматривает карточки, Воспитатель, пересчитывая рисунки на одной из карточек, намеренно допускает ошибки (пропускает какой-либо рисунок или считает его дважды) и спрашивает: «Почему получился неправильный результат? Что надо запомнить, когда считаешь предметы, расположенные не в ряд? надо хорошо запомнить, с какого предмета начат счет, чтобы не пропустить ни одного предмета и ни один предмет не сосчитать дважды».

2 (*работа с раздаточным материалом*). «Сосчитайте, сколько раз ударит молоточек, и покажите карточку, на которой нарисовано столько же предметов». После этого приглашает детей, которые правильно выполнили последнее задание, выйти вперед, встать в ряд лицом к остальным детям и показать свои карточки. Ребята рассказывают, сколько предметов нарисовано на карточке и как они расположены. В заключение воспитатель задает вопросы: «Одинаково ли расположены предметы на карточках? Поровну ли предметов на карточках?» После того как выслушает ответы нескольких детей, подводит итог: «Предметы расположены по-разному, но их поровну — по 7».

3. Воспитатель дает детям задания: отсчитать и принести на стол 6 высоких и 6 низких березок; - 7 тонких и 7 толстых палочек; 5 больших и 5 маленьких матрешек и т. д., после этого обращается к детям с вопросом: «Можно ли взять равное количество предметов, если одни из них большие, а другие маленькие?» В заключение предлагает самим придумать задания: маленьких (коротких, узких, низких) предметов должно быть столько же (или больше, или меньше), сколько больших (длинных, широких, высоких).

Занятие 9-11

Цель. Показать, что для определения порядкового места предмета существенное значение имеет направление счета; упражнять в сравнении предметов по длине и ширине, закрепить представление о том, что место, занимаемое каждым предметом среди других, изменяется в зависимости от того, по какому признаку эти предметы сравниваются; упражнять в определении формы предметов и в соотношении по форме с геометрическим образцом. Обобщать предметы по признаку формы.

Демонстрационный материал: 5 елочек и 5 березок (плоскостные), 7 разных игрушек, подставка с 3 полочками, модели геометрических фигур (куб, цилиндр, круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал); предметы разной формы.

Раздаточный материал: по 7 полосок разной длины и ширины (размер полосок в сантиметрах: 12X6, 13X4, 14X7, 15X8, 16X2, 17X5, 18X3).

Ход. 1. На столе педагога в 1 ряд стоят 5 елочек и 5 березок (чередуются). Воспитатель обращается к детям: «Что это? Как назвать одним словом? Сколько всего деревьев? громко сосчитай! Что мы узнали? Когда мы считаем «один, два, три, четыре...», то что мы узнаем? Если нам надо узнать, на каком месте вот эта березка (указывает на последнюю), то как мы будем считать? мы будем считать по порядку (считают.) А на каком по счету месте вот эта высокая березка? Сколько всего березок? Сколько всего елочек? Которые они по счету?» Педагог ставит в ряд 7 разных игрушек. «Сколько всего игрушек? В каком направлении считали? посчитай игрушки справа налево. Изменился ли результат счета? Почему не изменился результат? Верно, когда надо узнать, сколько предметов, то считать можно в любом направлении, результат будет одинаковым. посчитай игрушки слева направо и скажи, которая по счету матрешка. посчитай игрушки справа налево и скажи, на каком по счету месте стоит матрешка? Одинаковый ли результат получился? Видите, дети, как меняется порядковое место предмета в зависимости от того, в каком направлении их пересчитывают. Поэтому, называя порядковое место, говорят о направлении счета: вторая слева, пятая справа, четвертая сверху. Обычно, определяя порядковое место, договариваются вести счет слева направо. Тогда каждый раз можно и не говорить о направлении. В других случаях непременно указывают направление: вторая справа (сверху, снизу). Если я не назову направление счета, как вы будете считать? («Слева направо.») Теперь мы будем учиться находить игрушки, занимающие указанное место в ряду. Какая игрушка шестая? третья справа? седьмая? четвертая справа?» Воспитатель вызывает 7—10 детей, предлагает им встать в шеренгу и пересчитаться: сначала слева направо, затем справа налево. каждый ребенок говорит, который он был по счету слева и справа.

2. Педагог предлагает детям взять полоски: «Сколько всего полосок? Что можно сказать об их размере? Покажите самую длинную (короткую, узкую, широкую) полоску. Как разложить по порядку полоски от самой короткой до самой длинной? (Каждый раз надо брать самую короткую из оставшихся.) Положите полоски по порядку от самой длинной. Которая по счету самая короткая (длинная)? На каком по счету месте оказалась самая широкая (узкая) полоска? Разложите полоски по порядку от самой узкой до самой широкой. Которая по счету самая широкая (узкая) полоска? Где теперь оказалась самая длинная (короткая) полоска?»

3. воспитатель ставит по 2—3 модели геометрических фигур, на столе размещает предметы разной формы Я буду вызывать по одному человеку и говорить, какой формы предмет надо найти. Тот, кто первый найдет подходящий предмет и поместит его рядом с фигурой такой же формы, получит фишку. В конце игры мы пересчитаем фишки и узнаем, какой ряд детей выиграл. Правило игры: если взял предмет, то заменять его нельзя». Педагог вызывает сразу по 4 человека. В конце игры воспитатель спрашивает: «Какие предметы стоят рядом с треугольником (квадратом и др.)? Чем все они похожи?»

Занятие 12-13

Цель. Закрепить представление о количественном составе из единиц чисел от 2 до 5; упражнять в порядковом счете, в счете и отсчете предметов; упражнять в сравнении предметов по длине и толщине; учить сопоставлять и упорядочивать предметы по одному измерению, отвлекаясь от других измерений, развивать глазомер.

Демонстрационный материал: числовые фигуры с количеством кружков 4, 5, 7, 8; наборы игрушек (5 матрешек и 10 разных игрушек); барабан, металлофон, 2 палочки, бубен, погремушка, - ширмочка.

Раздаточный материал: карточки с 2 свободными полосками, подносы с мелкими игрушками (5 видов); наборы палочек (или прутиков) разной длины и толщины — длина и диаметр палочек (в мм) 60 X 20, 68 X 10, 76 X 25, 84 X 15, 92 X 5, по 5 палочек на каждого ребенка.

Ход. 1-я часть. Воспитатель помещает на доску в ряд 4 числовые фигуры с количеством кружков 5, 8, 7, 4 и объясняет: «Сначала сосчитаем кружки на карточках. Будьте внимательны и постарайтесь запомнить, сколько кружков на первой, второй, третьей, четвертой карточках.» Педагог вызывает по очереди 4 детей и предлагает каждому сосчитать кружки, затем закрывает карточки и спрашивает: «Сколько кружков на первой (второй, третьей, четвертой) карточке?» Выслушав ответы, открывает карточку. Дети проверяют правильность ответов. И т. д.

2-я часть. Воспитатель предлагает одному ребенку взять 3 матрешки и поставить на стол слева, а другому взять 3 разные игрушки и поставить на стол справа. Затем спрашивает: «Сколько матрешек слева? По сколько разных игрушек справа и сколько их всего? Поровну ли игрушек слева и справа? Как вы узнали? Как доказать, что их поровну? Сколько же надо взять разных игрушек, если я назову число 3? А сколько надо принести, разных игрушек, если я назову число 4 (2, 5)?» Педагог вызывает нескольких детей по очереди, предлагает принести 4 (2, 5) разные игрушки и рассказать, по сколько они взяли разных игрушек и сколько их всего.

3-я часть (работа с раздаточным материалом). задание: на верхнюю полоску карточки поместить 3 (4) разные игрушки, а на нижнюю — 4 (5). Выполнив задание, дети отвечают на вопросы: «По сколько у вас разных игрушек на верхней (нижней) полоске и сколько их всего? Как получилось 3 (4, 5) игрушки? На какой полоске игрушек больше (меньше)? Как вы это узнали? Какое число больше (меньше)? На сколько 3 меньше 4 (5 больше 4)?»

Занятие 14-15

Цель. Познакомить детей с количественным составом из единиц чисел 8 и 9; закрепить навыки порядкового счета; продолжать учить определять равное количество разных предметов в группах, правильно обобщать числовые значения (всех предметов здесь по 8, по 9, по 10); упражнять в ориентировке на плоскости листа, учить последовательно рассматривать и описывать расположение геометрических фигур на карточках.

Демонстрационный материал: наборное полотно с 3 полосками, набор предметных картинок с изображением разных цветков (9 шт.), карточки, на которых нарисованы предметы в количестве от 8 до 10 (по 3 карточки на каждое число); 6—8 парных карточек, на которых нарисованы 5 геометрических фигур разного цвета (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал). Одна из фигур посередине и вокруг нее (вверху и внизу, слева и справа) по одной фигуре. Пару составляют карточки, на которых совпадают цвет и пространственное расположение фигур.

Раздаточный материал: предметные картинки разных видов посуды (8), игрушек (9), учебных принадлежностей (8) (по 1 картинке на ребенка).

Ход. 1-я часть. На наборном полотне в ряд воспитатель ставит 7 различных цветков и говорит: «Сейчас мы поиграем в игру «Угадай, который по счету цветок я спрятала». Посмотрите, сколько всего цветков. Как составлена группа из 7 цветков?» Выслушав ответы детей, объясняет задание: «Постарайтесь запомнить, в каком порядке расположены цветы. Затем 1 цветок я спрячу, а вы скажете, который по счету он был. Кто хочет пересчитать цветы по порядку?» (Желающий называет порядковый номер и цвет каждого цветка. «Первый — голубой, второй — зеленый...») Затем дети закрывают глаза, а воспитатель убирает 1 из цветков. (Упражнение повторяют несколько раз.)

2-я часть. Воспитатель спрашивает детей: «Сколько всего цветков? Сколько их будет, если добавить 1? (Ставит 1 цветок.) Давайте все вместе сосчитаем цветы! (Счет хором.) Сколько их стало? Как же получили 8 цветков? На сколько 8 больше 7? Как составлена группа из 8 цветков? («1 цветок голубой, 1 — синий... Всего 8 цветков разного цвета.») Юля, поставь еще 1 цветок. Сколько стало цветков? Как составлена группа из 9 цветков?»

3-я часть. Воспитатель обращается к детям: «Возьмите картинку и

рассмотрите, что на ней нарисовано. Ребята, на карточках которых изображена посуда, выйдут к доске и поставят свои картинки на верхнюю полосу наборного полотна. (Дети выполняют задание.) Сколько всего рисунков посуды? (Кто-либо из ребят пересчитывает.) Расскажите, по сколько рисунков разной посуды и сколько их всего?» (Вызывает 1—2 детей.)

Такая же работа проводится с картинками игрушек и учебных принадлежностей, которые дети расставляют на средней и нижней полосках наборного полотна. В заключение педагог спрашивает: «Каких предметов у вас поровну?»

4-я часть. Воспитатель вывешивает 3 карточки, на каждой из которых изображено 8 предметов, и предлагает детям сравнить их и сказать, чем они отличаются и чем похожи. Дети пересчитывают рисунки и делают выводы: «На карточках нарисованы разные предметы, но их поровну — по 8». Аналогично рассматриваются карточки, на которых нарисовано по 9 и 10 предметов.

5-я часть. На доске вывешивается 4—6 карточек, парные к ним раскладываются на столе рисунками вниз. Педагог объясняет задание: «Сейчас мы поиграем в игру «Найди парную карточку!». Тот, кого я вызову, возьмет 1 из карточек на этом столе, назовет, какие фигуры на ней нарисованы и где они расположены. Затем найдет такую же карточку среди висящих на доске и поместит под ней свою».

(Воспитатель может вызывать детей одного за другим, не дожидаясь, пока будет найдена нужная карточка. Когда на столе остается по 2—3 карточки, педагог помещает новые пары.)

Примечание. Вместо данного упражнения может быть проведен зрительный диктант.

4-я часть. Воспитатель размещает на столе барабан, металлофон, палочки, бубен, погремушку. Предлагает детям сначала послушать, как звучит каждый инструмент, затем ставит ширмочку: «Надо будет угадать, на каких инструментах я играла и сколько всего было звуков». Педагог извлекает 3 звука. Ребенок отвечает: «1 раз вы ударили по барабану, 1 раз палочкой о палочку, 1 раз по металлофону, всего было 3 звука». Задание повторяют — педагог извлекает от 2 до 5 звуков.

5-я часть. Воспитатель предлагает детям разложить перед собой палочки и спрашивает: «Сколько палочек? Чем они отличаются? По сколько палочек разного размера? Как вы будете выбирать нужную по порядку палочку, чтобы разложить их от самой толстой до самой тонкой? Помните, что брать надо сразу нужную палочку, примеривать и перекладывать их нельзя!»

После того как задание выполнено, кто-либо из детей называет - сравнительную толщину палочек в порядке их расположения (самая толстая, тоньше...), указывает, сколько всего палочек и которая по счету самая длинная (самая короткая). Затем дети раскладывают палочки в ряд по порядку от самой короткой до самой длинной и определяют, где теперь оказались самая тонкая и самая толстая палочки.

Занятие 16-17

Цель. Познакомить детей с составом числа 10 из единиц; учить воспроизводить количество движений больше, меньше на 1, чем дано; упражнять в сопоставлении 10 предметов по длине; развивать глазомер.

Демонстрационный материал: подставка с 10 цветками разного цвета, набор предметных картинок разных видов одежды и транспорта (по 12 шт.); фланелеграф; счетная линейка; карточки с нашитыми в 2 ряда пуговицами (от 6 до 10 шт.); молоточек Для извлечения звуков, указка.

Раздаточный материал: наборы из 10 полосок разного цвета, равномерно увеличивающихся по длине от 2 до 11 см, и полоски-мерки длиной в 1 см.

Ход. 1-я часть. Воспитатель, обращая внимание детей на подставку с флажками, задает следующие вопросы: «Сколько всего флажков? Как составлена группа из 10 флажков? По сколько флажков каждого цвета? Который по счету последний флажок?» Затем вызывает 2 детей, одному из них предлагает отобрать поставит слева в ряд вдоль доски 10 картинок разных видов одежды, а другому справа—10 картинок разных видов транспорта. Выполнив задание, дети рассказывают, по сколько у них картинок разных предметов одежды (транспорта) и сколько их всего. «Поровну ли картинок предметов одежды и видов транспорта? По сколько их?» — поясняет воспитатель.

Физкультурная минутка. Все дети вместе под счет воспитателя «Один, два, три...») 10 раз отводят руки в стороны и опускают вниз.

2-я часть (работа с раздаточным материалом). Педагог предлагает детям положить полоски перед собой и задает вопросы: «Чем отличаются полоски друг от друга? Сколько всего полосок? Как составлена группа из 10 полосок разного цвета?» Затем предлагает разложить полоски в ряд по порядку от самой короткой до самой длинной, предупреждает, что надо сразу выбирать нужную по порядку полоску, примеривать и менять местами полоски нельзя. Один ребенок выполняет задание на фланелеграфе. После этого воспитатель обращается к детям: «Сколько всего полосок? Как составлена лесенка из 10 полосок разной длины?» (1 полоска самая короткая, 1 — подлиннее, 1 — еще длиннее...) Воспитатель обращает внимание детей на то, что полоски расположены строго по порядку, каждая последующая длиннее предыдущей, выступающие части как бы

Занятие 18-19

Цель. Продолжать развивать у детей представление о независимости числа предметов от их размеров и площади, которую они занимают; учить сравнивать смежные числа, прибегать к наглядным способам доказательства; упражнять в счете звуков; развивать умение группировать геометрические фигуры по указанным признакам; упражнять в подборе предметов по слову, обозначающему форму.

Демонстрационный материал: на Доске нарисованы 2 лесенки, одна выше другой на 10 см, у высокой лесенки 8 ступенек, а у низкой—9, но расстояние между ступеньками меньше, чем у высокой; схематичный рисунок, на котором изображен контур парохода, на нем 6 кружков слева и 7 точек справа; молоточек.

Раздаточный материал: схематичные рисунки парохода, соответствующие демонстрационному; «числовые фигуры» с количеством кружков от 5 до 10, по 2 на каждого ребенка; конверты, в которых по 12 моделей геометрических фигур: маленький красный и большой зеленый круг, маленький синий и зеленый овалы, большой красный, маленький синий прямоугольник и 3 больших прямоугольника красного, зеленого и синего цвета, маленький синий и зеленый квадраты и большой синий квадрат.

Ход занятия. 1-я часть. Воспитатель обращается к детям: «Какая лесенка выше: левая или правая? У какой лесенки больше ступенек? Почему вы так думаете? Как доказать, что у низкой лесенки ступенек больше, чем у высокой? Чем же отличаются лесенки друг от друга?»

2-я часть. На доску воспитатель прикрепляет рисунок парохода и предлагает его внимательно рассмотреть. «Теперь я вам объясню, что обозначают кружки и точки— продолжает педагог.— Дети старшей группы построили пароход и пригласили малышей на нем покататься. Кружками обозначены старшие ребята, а точками — малыши. Скажите, кого на пароходе было больше: малышей или старших детей? Почему вы так думаете? На сколько 6 меньше 7? Как показать, что 7 больше 6 на 1?

Давайте соединим точки с кружками стрелочками. От каждой точки проведем стрелочку к кружку. (Кто-либо из детей выполняет задание у доски.) Что же у нас получилось? Без пары остался кружок или точка? На сколько точек больше, чем кружков? Сколько их? На сколько кружков меньше, чем точек? Сколько их? На сколько 7 больше 6, а 6 меньше 7? Кого на пароходе меньше: малышей или детей старшей группы? Почему вы так думаете? Больше места занимают точки или

кружки? Почему точки занимают меньше места, чем кружки, ведь их больше?»

3-я часть. Воспитатель предлагает детям взять карточки с кружками и поясняет: «Я буду стучать молоточком, а вы с закрытыми глазами считать звуки, а затем найдете карточки, на которых нарисовано на 1 кружок больше или на 1 меньше, чем количество звуков. Сосчитайте и запомните, сколько кружков на ваших карточках. Закройте глаза и слушайте внимательно! (Стучит 5 раз.) У кого на 1 кружок меньше?»

Дети поднимают карточку и объясняют, почему они ее выбрали.

Задание повторяется (воспитатель извлекает от 8 до 10 звуков).

4-я часть. Педагог предлагает детям вынуть из конвертов фигуры и разложить перед собой. Затем спрашивает: «Как можно сгруппировать фигуры? Сколько групп получится, если фигуры подобрать по форме? Какие это группы? Сколько фигур войдет в группу прямоугольников (кругов)? (Дети группируют фигуры.) Сколько рядов фигур получилось? Сколько кругов (овалов, квадратов, прямоугольников)? Каких фигур больше? Почему вы так думаете? Каких фигур поровну? Как еще можно сгруппировать фигуры? («По цвету».) Сколько будет групп?» (Дети группируют фигуры по цвету, а затем по размеру.)

5-я часть. Воспитатель предлагает найти предмет или часть предмета круглой (овальной, треугольной, квадратной, прямоугольной) формы и объяснить, как дети узнали, что этот предмет круглый (овальный, треугольный,...).

образуют ступеньки лесенки. «Равны ли эти ступеньки? — спрашивает детей.— Как можно проверить, на сколько каждая полоска длиннее или короче соседних? Измерьте ступеньки вашей лесенки меркой! Посмотрите, равны ли они. Верно, ступеньки наших лесенок равны, каждая следующая полоска на 1 и тот же кусочек длиннее соседней. Поэтому и лесенки наши ровные. Сейчас мы поиграем,— продолжает воспитатель.— Закройте глаза, а я уберу 1 из полосок. Откройте глаза и угадайте, которую по счету полоску я спрятала». (Упражнение повторяется.)

3-я часть. Педагог дает задания: «Сосчитайте, сколько самолетиков покажется в окошках счётной линейки. Сколько раз надо поднять руку, чтобы движений руки было на 1 больше (меньше), чем самолетиков? Угадайте, сколько пуговиц на карточке у Оли, если она поднимет руку на 1 раз меньше. Как вы догадались, что у Оли 7 пуговиц? Витя, хлопни в ладоши на 1 раз больше, чем пуговиц на карточке у Оли. Юра, сосчитай, сколько раз ударит молоточек, и подпрыгни на 1 раз меньше». И т. п.

Занятие 20

Цель. Дать детям представление о том, что при увеличении любого числа на 1 всегда получается следующее по порядку число. Упражнять детей в установлении отношений между 3 предметами по величине (по представлению).

Демонстрационный материал: набор из 5 матрешек в разноцветных платочках; подставки с 10 флажками разного цвета; счетная линейка с 10 окошечками; пирамидка из 3 колец, 3 картинки-аппликации пирамидок (или пирамидки).

Раздаточный материал: карточки с 3 свободными полосками, пеналы с моделями геометрических фигур.

Ход. 1-я часть. Воспитатель ставит на стол матрешку и спрашивает: «Сколько матрешек я поставила? Сколько станет матрешек, если я добавлю еще 1? Как получилось 2 матрешки? Если добавить еще 1 матрешку, то сколько их станет и почему? (Количество матрешек доводится до 5. Воспитатель следит, чтобы дети объясняли, как получилось следующее число, к какому числу предметов сколько добавили и сколько их стало.) Сколько стало матрешек? Как получилось 5 матрешек? Как же мы получали новое, следующее по порядку число?»

Педагог уточняет ответы детей: «Правильно, всегда, когда мы добавляли 1, матрешек становилось больше, получалось новое, следующее по порядку число. Давайте проверим это еще раз. (Ставит на стол подставку с 5 флажками разного цвета.) Сколько всего флажков? Как составлена группа из 5 флажков? Который по счету последний флажок? Я добавлю еще 1 флажок. Не считая флажки, можно сказать, сколько их стало? Почему это можно сказать? Как получилось 6 флажков? Если к 6 флажкам добавить еще 1, то сколько их станет и почему? (Добавляет флажок.) Как получилось 7 флажков? (Количество флажков доводится до 10.) Сколько стало флажков? Как получилось 10 флажков? Как же мы получали любое, следующее по порядку число?»

Воспитатель берет счетную линейку, открывает первое окошечко и спрашивает: «Сколько снежирей показалось в окошечке?» Открывая окошечки одно за другим, произносит: «1 да 1 — 2, 2 да 1 — 3, 3 да 1 — 4...» Все дети вместе с педагогом считают до 10.

2-я часть (работа с раздаточным материалом). Дети кладут перед собой карточку с 3 полосками. Воспитатель открывает 3 окошечка

Занятие 21

Цель. Дать представление о том, что при удалении единицы из любого числа получается предыдущее число. Развивать понимание взаимно-обратных отношений между числами в пределах 10. Упражнять детей в решении задач на установление отношений между величинами.

Демонстрационный материал: наборное полотно с 2 полосками, предметные картинки: васильки, ромашки, снежиры (по 10 шт.).

Раздаточный материал: карточки с 2 свободными полосками, подносы с набором игрушек 2—3 видов (10 игрушек каждого вида на ребенка).

Ход. 1-я часть. Воспитатель обращается к детям: «На прошлом занятии вы учились получать новые, следующие по порядку числа. Как вы это делали? Давайте поупражняемся еще раз! (Ставит на верхнюю полоску наборного полотна 10 картинок васильков.) Сколько васильков я поместила на верхнюю полоску? Сколько надо поместить ромашек на нижней полоске, чтобы их было столько же, сколько васильков? Сережа, помести на нижнюю полоску столько же ромашек, сколько васильков на верхней полоске, точно цветок под цветком, а мы с вами все вместе будем их считать: один да один — два, два да один — три, три да один — четыре. (Дети вместе с воспитателем считают картинки по мере того, как ребенок их выкладывает на полоске.)

Мы с вами вспомнили, как получают следующее число. А сейчас узнаем, как получают число, которое стоит перед данным. Поровну ли у нас ромашек и васильков? Если я 1 василек сниму, то сколько их будет? (Снимает картинку.) Сколько теперь васильков? Как получилось 9 васильков? (Дети должны точно сказать, из какого числа предметов удалили 1 и сколько их получилось.) Какое же число идет до 10? 9 больше или меньше 10? Что надо сделать, чтобы цветов стало поровну — по 9? (Кто-либо из детей снимает ромашку.) Какое число идет до 9? Что надо сделать, чтобы было 8 васильков, а не 9? (Снимает картинку.) Каких цветов теперь меньше и почему? Из какого числа ромашек и сколько надо убрать, чтобы получилось 8? (Снимает ромашку.) Если из 8 ромашек убрать 1, то сколько их получится? (Снимает ромашку.) Сколько теперь ромашек и почему? На сколько 7 меньше 8? Как сделать, чтобы цветов стало поровну — по 7?» И т. д. (Количество цветов в обеих группах доводится до 6.)

В заключение воспитатель спрашивает: «Как же мы получали число, которое идет до данного? Правильно, мы убрали 1 предмет и получили число (меньше на 1), которое идет до данного числа?»

2-я часть (работа с раздаточным материалом). Воспитатель предлагает детям положить карточки перед собой, ставит на стол 6 игрушек и задает вопросы: «Сколько игрушек надо поставить на нижнюю полосу карточки, чтобы их было на 1 меньше?» Дети отвечают, а затем проверяют это практически: выясняют, у кого меньше игрушек: у каждого из них или у воспитателя. Далее педагог спрашивает: «Сколько игрушек надо поставить на верхнюю полосу карточки, чтобы их было на 1 меньше, чем игрушек на нижней полоске? Почему надо взять 4 игрушки?» Выполнив задание, дети сравнивают количество игрушек на верхней и нижней полосках карточки. Ставя на стол 4 игрушки, воспитатель дает новое задание: «На верхнюю полосу карточки поставьте на 1 игрушку меньше, чем у меня, а на нижнюю — на 1 игрушку больше, чем вы поставите на верхнюю полосу».

Затем задает вопросы: «Сколько у меня игрушек? Сколько игрушек у каждого из вас на нижней полоске? Почему у вас на нижней полоске столько же игрушек, сколько у меня?»

Примечание. Вместо данного упражнения можно провести игру в лото «Найди на 1 меньше».

3-я часть. Воспитатель выставляет в ряд на наборном полотне 10 картинок снегирей и предлагает кому-либо из детей их сосчитать, а затем объясняет задание: «Я буду убирать по 1 снегирию, а вы все вместе со мной будете называть, сколько их осталось. 10 без 1 — 9, 9 без 1 — 8, 8 без 1 — 7 ...» И т. д. В заключение педагог говорит: «Видите, дети, всегда, когда мы убрали 1 предмет, число уменьшалось на 1, получалось новое число, которое идет до него».

4-я часть. Воспитатель вызывает 5 детей разного роста и предлагает им встать по росту за ребенком самого низкого роста. Когда дети построятся, задает вопросы: «Кто из детей самого низкого роста? Каких детей он ниже? Кто самого высокого роста? Каких детей он выше?» Сравнивает рост детей, стоящих рядом: «Кто выше: Коля или Леня? Леня или Вера? А теперь скажите, кто выше ростом: Вера или Коля?» В заключение педагог предлагает решить задачи.

Вариант 1. В старшую группу ходят Юля, Боря и Маша. Юля ростом выше Бори, а Боря — выше Маши. Кто из этих ребят самого высокого роста? Самого низкого? Почему вы так думаете?

Вариант 2. Коля ростом выше Юли, а Наташа — ниже Юли. Кто из этих детей самого низкого роста? Почему вы так думаете? Расскажите.

счетной линейки и задает вопросы: «Сколько кружков надо положить на верхнюю полосу карточки, чтобы их было на 1 больше, чем снегирей? Почему надо положить 4 кружка? (Дети раскладывают кружки.) Сколько квадратов надо положить на среднюю полосу, чтобы их было на 1 больше, чем кружков? (Дети размещают квадраты.) Положите на нижнюю полосу столько же треугольников, сколько квадратов на средней полоске, и еще 1. (Дети выполняют задание.) Сколько треугольников вы положили на нижнюю полосу и почему? Какое число больше: 4 или 5, 5 или 6, 4 или 6?»

3-я часть воспитатель ставит на стол пирамидку и спрашивает: «Как составлена пирамидка? В каком порядке расположены колечки? Что можно сказать о величине второго колечка снизу? о величине третьего и второго колечка? второго и первого? третьего и первого?» После этого убирает пирамидку и предлагает детям решить задачи.

«Мальчик собрал пирамидку из 3 колечек, расположил их по порядку, от самого большого до самого маленького. В каком порядке он нанизал колечки на стерженек, если зеленое больше синего, а синее больше красного?»

Затем мальчик составил пирамидку из 3 других колечек. В каком порядке они расположены, если желтое больше зеленого, а красное меньше зеленого?»

Выслушав ответы, воспитатель показывает картинку-апликацию соответствующей пирамидки. Дети проверяют правильность решения.

Занятие 22

Цель. Продолжать развивать у детей представление о последовательности чисел; развивать понимание взаимно-обратных отношений между числами в пределах 10; учить пользоваться словами до и после; упражнять детей в мысленном объединении предметов в группы, в образовании множеств.

Демонстрационный материал: наборное полотно с числовой лесенкой (числа до 10); таблица, на которой изображены разные виды овощей и фруктов (вперемешку).

Раздаточный материал: карточки с 4 свободными полосками, коробочки с кружками (по 25 кружков на каждого ребенка).

Ход. 1-я часть. Воспитатель, обращаясь к детям, говорит: «Вы научились хорошо считать. А знаете ли, в каком порядке идут числа? Посмотрите на числовую лесенку. Рассмотрите ее внимательно. Она вам подскажет, в каком порядке идут числа, какие числа больше, какие — меньше. Сколько ступенек у числовой лесенки? Пересчитаем их по порядку! Я буду показывать ряд, а вы называйте, который он по счету. Какое самое маленькое число на числовой лесенке? Какие числа идут до него? Сколько кружков в пятом ряду? Какое число идет до 5? 4 больше или меньше 5? Какое число идет после 5? 6 больше или меньше 5? 5 больше какого числа? А какого числа оно меньше? Посмотрите, какое число идет до 3 и какое — после 3. 2 больше или меньше 3? А 4 больше или меньше 3? Сколько кружков в девятом ряду? Какое число идет до 9 и какое — после 9? 8 больше или меньше 9? 8 идет до или после 9? Больше или меньше число, которое идет после 9? Почему?»

Вы рассмотрели числовую лесенку. Называли число и соседей этого числа, которые идут до или после него. Сейчас я закрою лесенку. Вспомните, больше или меньше число, которое идет до названного. На сколько меньше? Больше или меньше число, которое идет после названного? На сколько больше?»

Педагог открывает числовую лесенку: «Сосчитайте, сколько кружков в восьмом ряду. Назовите числа, которые идут до 8. Эти числа больше или меньше 8? Какие числа идут после 8? Эти числа больше или меньше 8? Почему вы считаете, что числа 9 и 10 больше 8?» Далее сравнивают число 4 со всеми числами ряда. И затем педагог опять закрывает лесенку и спрашивает ребят: «Что можно сказать про все числа, которые идут до (после) названного числа?»

Занятие 23

Цель. Упражнять детей в прямом и обратном счете в пределах -10. Учить делить целое на 2 равные части; закрепить представление о том, что половина — это 1 из 2 равных частей целого; показать отношение между целым и частями; учить пользоваться следующими выражениями: «разделить на 2 равные части, пополам», «половина целого»; закрепить знания о прямоугольнике и квадрате.

Демонстрационный материал: наборное полотно, 10 цветных изображений морковок, корзинка, лист бумаги, ножницы, яблоко, модели прямоугольника и квадрата.

Раздаточный материал: полоски из бумаги, ножницы, коробки, в которых по 10 палочек, салфетки.

Ход занятия. 1-я часть. Воспитатель говорит: «Вчера вечером я купила морковь. Помогите мне сосчитать, сколько морковок у меня оказалось. Я буду помещать морковки на наборное полотно, а вы тихо считайте, сколько их стало. (Помещает 10 морковок.) Сколько у меня морковок? Теперь я буду убирать морковки обратно в корзинку, а вы хором называйте число морковок, которое остается на наборном полотне». «Десять без одной», — говорит воспитатель. «Девять», — отвечают дети. И т. д. «Кто хочет посчитать в обратном порядке от 10 до 1?» (Вызывает нескольких детей.)

2-я часть. Воспитатель рассказывает: «Бабушка подарила Лене плитку шоколада. К Лене пришла подружка, Лена захотела ее угостить. Что она сделала? Правильно, дети, Лена разделила плитку шоколада пополам, на 2 равные части, половину плитки дала подружке, а вторую — съела сама. Подружки захотели рисовать. А лист бумаги у них был только 1. (Показывает лист бумаги.) Что же им надо было сделать? Да, им надо было разделить лист бумаги пополам, на 2 равные части. Сегодня мы с вами будем учиться делить предметы на 2 равные части. Кто знает, 1 как разделить лист на 2 равные части? (Желающий делит.) На сколько частей Аня (Вера) разделила лист? Правильно, она сложила лист 1 раз пополам и разделила на 2 части. Равные ли это части?» (Педагог складывает лист пополам и показывает, что края обеих частей совпадают, значит, они равны.)

Педагог предлагает кому-либо из детей показать 1 из 2 равных частей и обвести ее рукой. «Как называется эта часть? Правильно, 1 из 2 равных частей называется половиной. Сколько всего половинок? Максим, обведи пальцем вторую половину. Что больше: целый лист

или 1 из 2 равных его частей? Что меньше: целый лист или 1 из его половин? (Педагог обводит рукой целое и часть.) Сейчас я разрежу лист пополам точно по линии сгиба. Что у меня получилось? Как я получила 2 равные части?»

3-я часть (работа с раздаточным материалом). Воспитатель говорит: «Дети, вам надо разделить полоску на 2 равные части. Как вы это сделаете?» (Сначала надо сложить полоску пополам, а затем разрезать ее по линии сгиба.) После выполнения задания обращается к детям: «Что вы сделали? Что у вас получилось? Покажите 1 из половин. Покажите обе половины. Соедините их друг с другом, как будто у вас осталась целая полоска. Что вы сделали? Что получилось? Проведите пальцем вдоль всей полоски! А теперь вдоль одной из половин. Что больше (меньше): целая полоска или 1 из ее половин?»

4-я часть. «У меня есть яблоко! — говорит педагог. — Я хочу угостить им 2 подружек. На сколько частей надо разделить яблоко?» Затем разрезает яблоко пополам и спрашивает: «Что я сделала и что у меня получилось? Что больше (меньше): целое яблоко или его половина?»

5-я часть. Воспитатель показывает прямоугольник и квадрат и выясняет, по скольку у них углов, сторон, что можно сказать о сторонах прямоугольника, квадрата. Затем предлагает составить из палочек прямоугольник, короткая сторона которого равна длине 1 палочки, а длинная — 2; составить квадрат, каждая сторона которого равна длине 2 палочек.

После выполнения задания дети говорят, какую фигуру составили и сколько палочек для этого потребовалось.

Подумайте, почему эту таблицу называют числовой лесенкой. Правильно, мы на ней видим, в каком порядке идут числа, какие числа идут до и после каждого числа, какие числа больше и какие меньше других».

2-я часть (работа с раздаточным материалом). Воспитатель говорит: «Возьмите карточку и сосчитайте, сколько на ней полосок. На третью полоску положите 6 кружков. Какое число идет до 6? 5 больше или меньше 6? На какую полоску надо положить 5 кружков и почему? Положите 5 кружков. Какое число идет после 6? 7 больше или меньше 6? На какую полоску надо положить 7 кружков и почему? Положите 7 кружков. Кто догадается, сколько кружков надо положить на первую полоску? Положите 4 кружка на первую полоску. Посмотрите, какое самое маленькое число кружков на ваших карточках. Какие числа идут до 4? Какое самое большое число кружков на вашей карточке? Какие числа идут после 7? Теперь мы с вами знаем, что все числа, которые идут до какого-нибудь числа, меньше этого числа а все числа, которые идут после этого числа, больше него».

Примечание. Вместо данного упражнения детям можно предложить разложить по порядку карточки с кружками (числовые фигуры) от 1 до 10

3-я часть. Воспитатель указывает на таблицу с изображениями разных овощей и фруктов и задает вопросы: «Что здесь нарисовано? Какой формы овощи (фрукты)? Какого цвета овощи (фрукты)? Как можно сгруппировать эти предметы? Сколько тогда получится групп?» (Дети предлагают варианты группировок.) Далее педагог говорит: «А теперь мы посоревнуемся. Кто (какой ряд) придумает больше вопросов со словами сколько и на сколько и даст больше правильных ответов? За каждый правильный вопрос я буду давать 2 фишки. Если я попрошу ответить на вопрос, то за каждый правильный ответ получают 1 фишку. В конце игры мы сосчитаем фишки и узнаем, какой ряд детей выиграл».

Занятие 24

Цель. Учить детей делить предметы на 2 и 4 равные части, отражать в речи действия и результат деления: разделили пополам — получили 2 равные части, каждую часть еще раз разделили пополам — получили 4 равные части, соединили части вместе, получили 1 целый предмет; уточнить, что половиной называют 1 из 2 равных частей целого, учить устанавливать отношение между целым и его частью; упражнять в сравнении смежных чисел и в установлении разностных отношений между ними; учить находить предметы указанных размерных соотношений (длиннее, короче, шире, уже, выше, ниже, толще, тоньше).

Демонстрационный материал: 5 карточек с рисунками предметов в количестве от 6 до 10; 2 прямоугольника из бумаги, лента, ножницы; на подсобном столе предметы разных размеров расположены вперемешку (дощечки, кусочки ткани, бруски, карандаши, коробочки ит. п.), всего 12—14 предметов.

Раздаточный материал: квадраты из бумаги (по 2 шт.); ножницы.

Ход. 1-я часть. Воспитатель предлагает детям поиграть в игру «Кто быстрее назовет?». Он берет в левую руку карточку с рисунками 6 предметов, в правую—7. Первую держит обратной стороной к детям, а вторую — лицевой и спрашивает: "«Сколько предметов нарисовано на карточке, которая у меня в левой руке, если на ней на 1 предмет меньше, чем на карточке, которая в правой руке?» И т. д.

2-я часть. «Как разделить прямоугольник на 2 равные части?» — спрашивает воспитатель и просит кого-либо это сделать. Если ребенок выполнит задание, педагог выясняет, что он сделал, можно ли полученные части назвать половинами и почему. Пользуясь приложением, ребенок устанавливает равенство частей.

Воспитатель показывает детям ленту и говорит: «Я разделю ленту на 2 части (делит на 2 неравные части). Можно ли такие части назвать половинами? Почему?» Уточняет ответы детей: «Эти части неравные, поэтому их нельзя назвать половинами. 1 из 2 частей мы называем половиной лишь тогда, когда обе части, равны». Кому-либо из детей он предлагает разделить вторую ленту на 2 равные части. (Ребенок делит.) «Можно ли каждую из этих частей назвать половиной? Почему? Сколько всего половин в целом предмете?»

Занятие 25-26

Цель. Учить детей ориентироваться на листе бумаги, познакомить с тетрадью в клетку; упражнять в счете на слух, учить уменьшать 41 ело на 1.

Демонстрационный материал: доска, разлинованная в клетку, цветные мелки; карандаш, тетрадь в клетку; молоточек и ширмочка.

Раздаточный материал: тетради в клетку, равные /г школьной тетради; простые мягкие карандаши; подносы с мелкими игрушками.

Ход. 1-я часть. Воспитатель сообщает детям: «Сегодня мы с вами начнем учиться рисовать в тетрадях. В таких тетрадях пишут школьники на уроках математики. Мы будем готовиться к школе, выполнять разные упражнения, научимся правильно держать карандаш. Проверьте, правильно ли вы сидите. Положите тетрадь прямо перед собой, Давайте ее рассмотрим. Возьмите 2 пальцами левой руки верхний правый угол обложки и откройте тетрадь. (Показывает.) Полистайте тетрадь. Как называются стороны листа? Правильно, они называются страницами. Покажите правую страницу первого листа. Покажите его левую страницу. А теперь покажите правую страницу второго листа. Откройте тетрадь на первой странице, рассмотрите ее. Что вы здесь видите на странице? Посмотрите на доску. (Проводит рукой вдоль 2—3 горизонтальных линеек.) Видите эти линеечки, они прямые, идут слева направо. Найдите у себя такие линеечки, поставьте карандаш неочиненным концом на левый конец второй линеечки и проведите карандашом по ней слева направо. Нет ли на этой странице еще линеек? Правильно, они идут прямо сверху вниз. Найдите вторую линеечку слева и проведите по ней карандашом сверху вниз. Линеечки пересекаются, получаются клетки, похожие на квадратики. Посмотрите на доску, я обведу несколько клеток. (Обводит 3—4 клетки в разных частях доски.) Вся доска у меня разлинована в клетку.

Теперь проверьте, правильно ли лежит ваша тетрадь, она должна лежать прямо перед вами. Возьмите карандаш в правую руку. Он должен опираться на третий средний палец, большой палец придерживает его, а указательный направляет. (Показывает.) Тупой конец карандаша должен смотреть в плечо.левой рукой придерживайте тетрадь. Обведите клетки в разных частях страницы». Педагог дает детям 1—2 мин для работы, а затем предлагает сосчитать, сколько клеток они успели обвести.

2-я часть. Воспитатель объясняет задание: «Я буду стучать молоточком, а вы сосчитаете, сколько раз он ударит, и поставите в ряд на 1 игрушку меньше, чем ударов». Когда дети выполняют задание, педагог спрашивает: «Сколько игрушек вы поставили и почему?» Выслушав ответы нескольких детей, оценивает правильность выполнения задания. Упражнение повторяется 3—4 раза. Затем воспитатель предлагает задачи: «У Коли 3 конфеты. У Светы на 1 конфету меньше. Сколько конфет у Светы? Маша купила 4 катушки белых ниток, а черных — на 1 катушку меньше. Сколько катушек черных ниток купила Маша? Почему вы так думаете?»

3-я часть. Воспитатель вызывает 10 детей, предлагает им встать в шеренгу и спрашивает последнего: «Сколько вас?» Тот отвечает: «Нас 10». Педагог предлагает последнему сесть на место: «1 ушел. Сколько осталось?» «Нас 9!» — отвечают дети. «1 ушел! (Девятый садится на место.) Сколько осталось?» И т. д.

Воспитатель берет второй прямоугольник, складывает его пополам и задает вопросы: «Что я сделала? На сколько частей разделила прямоугольник? Если я еще раз сложу прямоугольник пополам, то разделится только 1 часть или обе сразу? Сколько будет частей в каждой половине? Сколько всего частей получится?» Воспитатель складывает и разрезает прямоугольник пополам, а затем каждую половину еще раз пополам, показывает 1 часть и спрашивает: «Сколько частей я взяла? Как можно назвать такую часть? («Четвертая часть».) Сколько всего таких частей?»

3-я часть (работа с раздаточным материалом). Воспитатель предлагает детям: «Разделите 1 квадрат на 2 равные части, покажите 1 часть. Как называют такую часть? Сколько всего половин в целом? Покажите обе половины. Соедините их так, как будто у вас целый квадрат, и положите его перед собой. Что вы сделали? Что у вас получилось? Сколько раз вы сложили квадрат пополам, чтобы получить 2 равные части? А если разрезать квадрат пополам, а потом каждую часть еще раз пополам, то сколько частей получится? Разделите второй квадрат на 4 равные части. Сколько получилось частей? Покажите 1 из 4 частей. Покажите 2 (3, 4) части. Соедините 4 части так, как будто у вас остался целый квадрат. Когда вы соединили 4 части вместе, что получилось? Обведите указательным пальцем квадрат и 1 из 4 частей. Что больше (меньше): целый квадрат или 1 его часть? Если сложить 2 четвертинки, какая часть квадрата получится? («Половина».) 4 части? («Целый квадрат».) Сколько раз вы разрезали квадрат пополам, чтобы получить 2 (4) равные части? На сколько равных частей вы научились делить предметы?»

4-я часть. Воспитатель вызывает сразу 3 детей и предлагает им: «Найдите 2 предмета, про которые можно сказать, что 1 из них длиннее (короче, шире, уже, толще, тоньше) другого».

Занятие 27

Цель. Уточнить представление детей о том, что у квадрата 4 стороны, 4 угла, все стороны равны, учить располагать фигуры в 2 рядах, строго одну под другой; упражнять в делении квадратов на 2 и 4 равные части, развивать умение ориентироваться в пространстве, изменять направление движения, упражнять в воспроизведении движений по названному числу.

Демонстрационный материал: доска, разлинованная 6 клетку; большой и маленький квадраты; 2 полоски бумаги, равные по длине сторонам большого и маленького квадратов.

Раздаточный материал: тетради в клетку, простые мягкие карандаши.

Ход. 1-я часть. Воспитатель говорит детям: «Сегодня мы будем учиться рисовать квадраты в тетрадях в клетку. (Помещает на фланелеграф 2 квадрата.) Давайте сравним квадраты, посмотрим, чем они похожи и чем отличаются. Чем отличаются квадраты? («Один большой, второй маленький».) Чем похожи квадраты? («У каждого из них по 4 угла, 4 стороны, все стороны равны».) (Воспитатель предлагает нескольким детям пересчитать стороны и углы квадратов.) Как доказать, что все стороны каждого квадрата равны? (Воспитатель предлагает одному ребенку измерить стороны большого квадрата полоской, равной по длине стороне квадрата, второму — стороны маленького квадрата короткой полоской.) Равны стороны большого (маленького) квадрата? Что можно сказать о сторонах каждого из квадратов?»

После этого педагог показывает, как надо рисовать квадрат: «Отступя от верхнего и от левого края страницы, ставлю точку, от нее вправо провожу линию, равную длине 2 клеток, это будет верхняя сторона квадрата. Вниз провожу линию, тоже равную длине 2 клеток.

Получилась правая сторона квадрата. Затем нарисую нижнюю сторону, проведу линию справа налево. Какой она должна быть длины?

(Воспитатель дорисовывает квадрат.) От первого квадрата я отсчитываю вправо 4 клетки, поставлю точку и нарисую новый квадрат...» Педагог рисует еще 1—2 квадрата, а затем предлагает детям нарисовать 4 квадрата, сторона которых равна длине 2 клеток, между квадратами пропускать по 4 клетки. Педагог помогает детям, которые затрудняются выполнить задание. После окончания работы задает вопросы: «Сколько квадратов вы нарисовали? Как вы докажете, что получились квадраты?»

Занятие 28-29

Цель. Упражнять детей в увеличении и уменьшении числа на 1; закрепить знания о квадрате и прямоугольнике. Учить обводить модели этих фигур и штриховать полученные контуры рисунков; упражнять в проведении линий в направлении сверху вниз и слева направо; учить детей находить наиболее рациональные способы деления предметов на 2 и 4 равные части с учетом их формы и пропорций.

Демонстрационный материал: числовые фигуры с количеством кружков от 5 до 8; модели прямоугольника и квадрата; доска, на которой проведена горизонтальная линия; цветные, мелки; 2 узкие полоски и 2 квадрата (15 X 15 см).

Раздаточный материал: конверты с моделями квадрата (3X3 см) и прямоугольника (6X3 см); простой мягкий карандаш, коробки с цветными карандашами; тетрадь в клетку; по 2 узкие полоски и по 2 квадрата из бумаги (8X8 см).

Ход. 1-я часть. Воспитатель показывает числовую фигуру, предлагает сосчитать кружки и назвать число, больше или меньше на 1. Вызванные дети с места называют числа.

2-я часть. Педагог обращается к детям: «Положите тетради прямо перед собой, достаньте из конвертов квадрат и прямоугольник. Сегодня вы поучитесь обводить контуры фигур простыми карандашами так, чтобы в тетради получались рисунки квадрата и прямоугольника. Посмотрите, как это надо делать. Я беру прямоугольник, прикладываю его к доске и, придерживая левой рукой, правой обвожу его мелом. Что я делаю левой рукой? А правой? Теперь я сниму прямоугольник. Что получилось на доске? Наташа, подойди к доске и обведи квадрат. Расположи его справа от прямоугольника, точно на линейке.

Дети, такие рисунки вы сделаете в тетрадях. Проверьте, правильно ли вы сидите. Положите прямоугольник и квадрат так, чтобы нижняя их сторона лежала на линейке. (Воспитатель проверяет, правильно ли лежат фигуры.) Какой рукой вы будете держать фигуру? Держите ее так, чтобы она не передвигалась, и не снимайте ее, пока не обведете со всех сторон, иначе не получится правильного рисунка. Возьмите карандаш в правую руку и обводите фигуры».

Когда работа будет закончена, воспитатель показывает на доске, как надо заштриховать прямоугольник, и поясняет: «Нужно проводить

прямые линии сверху вниз, точно от верхней стороны прямоугольника до нижней. Я ставлю мел на верхнюю сторону и провожу линию рядом с левой стороной прямоугольника, отрываю мел только тогда, когда довела линию до нижней стороны. Опять ставлю мел на верхнюю сторону, чуть правее того места, где я провела первую линию, и провожу линию до нижней стороны, рядом с первой». Поясняя свои действия, педагог проводит еще 2—3 линии, затем предлагает детям взять синий карандаш и заштриховать прямоугольник. В ходе работы он обращает внимание детей на то, что все линии должны идти прямо сверху вниз. Когда дети выполняют задание, педагог показывает, как надо, проведя линии слева направо, заштриховать квадрат (первую линию провести рядом с верхней стороной квадрата, слева направо и т. д.).

3-я часть. Воспитатель предлагает подумать, как можно по-разному сложить узкие полоски, чтобы разделить их на 4 равные части. После того как дети разделят обе полоски путем складывания, педагог выясняет, какой способ удобнее. Затем предлагает по-разному разделить 2 квадрата на 4 равные части.

В заключение занятия воспитатель вместе с детьми делает вывод о том, как удобнее делить на 4 равные части узкую полоску и квадрат.

Далее воспитатель объясняет новое задание: «Под маленькими квадратами мы рисуем 4 больших, у которых каждая сторона равна длине 4 клеток. Большие квадраты нужно располагать точно под маленькими. Для этого от маленького квадрата я отсчитаю вниз 2 клетки и поставлю точку, а от нее начну рисовать квадрат, вправо проведу линию, равную длине 4 клеток, вниз проведу линию такой же длины, затем — влево и вверх. Получился большой квадрат. Второй большой квадрат нарисую под вторым маленьким. Для этого от второго маленького квадрата вниз опять отсчитаю 2 клетки, поставлю точку и нарисую большой квадрат. (Рисует.) Нарисуйте 4 больших квадрата. Каждый большой квадрат нужно нарисовать точно под маленьким». Когда дети закончат работу, педагог спрашивает: «Сколько больших квадратов вы нарисовали? Поровну ли больших и маленьких квадратов? Если 1 сторона квадрата равна длине 4 клеток, то чему равна длина других его сторон? Почему?»

2-я часть. Воспитатель предлагает детям подумать, как можно по-разному разделить маленькие квадраты на 2 равные части, вызывает к доске желающих это сделать. Выясняет все способы деления квадратов (провести прямую линию от середины верхней стороны к нижней или от середины левой стороны к правой, соединить прямой линией противоположные вершины).

Педагог обращает внимание детей на форму частей, получившихся при делении, и предлагает разделить маленькие квадраты на 2 равные части разной формы, задает вопросы: «На сколько частей вы разделили маленькие квадраты? Какой формы получились части?» Затем предлагает детям разделить разными способами большие квадраты на 4 равные части. Кто-либо из детей делит большие квадраты на доске. Выполнив задание, дети рассказывают, как они разделили квадраты и какой формы получились части, сравнивают результаты своей работы и работы товарища.

3-я часть. Воспитатель строит детей в 4 колонны и дает им задания на ориентировку в пространстве: «Сделайте 3 шага вперед, 2 шага назад, 5 — влево, 4 — вправо, 2 — назад и т. д.»

Занятие 30-31

Цель. Закрепить представление о прямой и обратной последовательности чисел в пределах 10; продолжать учить детей делить предметы на 2 и 4 равные части, устанавливать отношения между целым и частью; употреблять выражения «1 из 2 (4) частей», «половина», «разделить пополам», «разделить на 2 (4) равные части»; упражнять в порядковом счете в пределах 10.

Демонстрационный материал: числовые фигуры с количеством кружков 4, 6, 8; схема деления квадрата на 4 равные части, 5 полосок (мерок) разной длины; наборное полотно с 10 полосками, карточки с 2 числовыми фигурами («билеты в кино»).

Раздаточный материал: наборы из 3 бумажных полосок, равных по длине; ножницы, картинки разных животных.

Ход. 1-я часть. Воспитатель показывает числовую фигуру, предлагает детям сосчитать, сколько на ней кружков, и назвать числа, которые идут после данного числа или до него.

2-я часть. «Сегодня вы будете не только делить предметы на 2 и 4 равные части, но и сравнивать размер частей», — говорит воспитатель и просит детей положить все 3 полоски прямо перед собой., одну под другой. После этого предлагает вторую полоску разделить на 2 равные части и положить ее так, чтобы было видно, что она разделена на 2 части. Затем третью полоску разделить на 4 равные части и положить ее так, чтобы было видно, на сколько частей она разделена.

Воспитатель задает вопросы: «На сколько равных частей вы разделили вторую полоску? Покажите 1 из частей. На сколько частей вы разделили третью полоску? Покажите 1 часть из 4. Покажите 2 (3) такие части. Что вы показали? Сравните размер разных частей. Что больше: целая полоска или ее половина? Сколько всего таких частей в целой полоске? Что больше: целая полоска или ее четверть? Сколько всего таких частей в полоске?» Далее вывешивает схему деления квадрата на 2 и 4 равные части и задает вопросы: «На сколько равных частей сначала разделили квадрат? Лена, покажи каждую из этих частей! Сколько всего таких частей и как они называются? Как потом разделили квадрат? Сережа, покажи каждую из 4 частей! Сколько всего таких частей? Что больше и что меньше: половина или целый квадрат? 2 половины или целый квадрат? 4 части квадрата или целый квадрат?» (Задавая вопросы, педагог обводит указкой соответствующие части квадрата.)

Занятие 32-33

Цель. Развивать представление о последовательности чисел в пределах 10. Уточнить представление детей о треугольнике, упражнять в зарисовке треугольников на бумаге в клетку; упражнять в сравнении предметов по длине, ширине, высоте; развивать глазомер.

Демонстрационный материал: доска, разлинованная в клетку, цветные мелки. На фланелеграфе 5 моделей треугольников разного вида, разного размера, окрашенных в разные цвета.

Ход. 1-я часть. Воспитатель размещает в 1 ряд 9 карточек с количеством кружков от 1 до 10 (по порядку), причем вторую, четвертую, шестую и восьмую карточки ставит обратной стороной. Затем говорит: «Карточки — это домики, в которых живут числа. Каждое число живет в своем домике, но некоторые из них спрятались. Надо определить, какие это числа. Тот, кто правильно ответит, откроет карточку». Задает вопросы: «Сколько всего домиков? На каком по счету месте домики, в которых спрятались числа? Какой по счету этот домик и какое число в нем спряталось?» И т. д.

После того как все домики будут открыты, воспитатель предлагает кому-либо из детей назвать все числа от 1 до 10 и затем всем вместе (хором) назвать числа в обратном порядке (от 10 до 1).

2-я часть. Воспитатель обращается к детям: «Сегодня мы будем учиться рисовать треугольники. Сначала нарисуем ряд квадратов, а потом разделим каждый из них на 2 равных треугольника. Чтобы нарисовать первый квадрат, надо отступить на 3 клеточки сверху и 5 слева, поставить точку и нарисовать квадрат. Нижняя сторона квадрата будет равна длине 2 клеток. Какой длины будет правая его сторона и почему? (Выслушав ответы детей, педагог дорисовывает квадрат.) На одной строчке нарисуйте 6 таких квадратов, между квадратами пропускайте по 3 клетки. Где надо начинать рисовать первый квадрат?»

Когда дети закончат работу, воспитатель предлагает им разделить нарисованные квадраты на 2 равные части, соединив верхний левый угол с нижним правым. Затем задает вопросы: «На СКОЛЬКО частей вы разделили каждый квадрат? Что у вас получилось?» Далее воспитатель показывает и поясняет, как можно сразу нарисовать треугольники: «От левого нижнего угла квадрата я отсчитаю вниз 2 клетки и проведу линию сверху вниз, равную длине 3 клеток. Это будет одна из сторон треугольника, затем нарисую вторую сторону,

тоже равную длине 3 клеток. Соединю эти 2 стороны. Получился треугольник. Нарисуйте 5 таких треугольников, расположите их точно под квадратами. Какое расстояние должно быть между верхним и нижним рядом?»

В заключение воспитатель спрашивает: «Сколько треугольников вы нарисовали? Чего у вас больше: квадратов вверху или треугольников внизу?»

3-я часть. Воспитатель проводит игру «Кто скорее найдет?». Вызывает сразу по 4—5 человек, дает им по 1 полоске-мерке и предлагает найти предмет такой же длины (ширины или высоты).

3-я часть. Воспитатель обращается к детям: «Представьте себе, что это не наборное полотно, а зал кинотеатра, где каждый кармашек — стул. Сколько всего рядов стульев? Кто хочет посчитать ряды по порядку? (Желающий считает.) Сколько стульев в каждом ряду? Давайте все вместе назовем номер каждого стула первого ряда». (Порядковый счет хором.) После этого педагог говорит: «У каждого из вас по 1 картинке разных животных. Это зрители. Надо будет взять для них билет в кино (касса на моем столе) и помочь зрителям найти их места. На каждом билете номер ряда указан вверху, а номер места — внизу».

Воспитатель приглашает детей по очереди к своему столу. Каждый берет билет, громко называет номер ряда и места и помещает картинку в кармашек. Остальные проверяют, правильно ли найдено место.

Занятие 34-35

Цель. Закрепить знание последовательности чисел. Упражнять в зарисовке квадратов и кругов на бумаге в клетку и в заштриховке кругов; упражнять в счете, в сравнении количества предметов и в постановке вопросов со словом сколько?; развивать наблюдательность.

Демонстрационный материал: доска, разлинованная в клетку, на ней нарисованы 6 квадратов со стороной, равной длине 2 клеток, квадрат со стороной, равной 18 см, и круг диаметром 18 см; цветные мелки; таблица, на которой нарисованы игрушки и учебные принадлежности (рисунки расположены в 3 ряда).

Раздаточный материал: тетради в клетку, в стаканчиках простые и цветные (синие и красные) карандаши.

Ход. 1-я часть. Воспитатель предлагает детям поиграть в игру «Угадайте, какое число я пропустила», объясняет ее содержание: «Я буду называть 2 числа, пропуская между ними одно, а вы угадывать, какое число я пропустила. Посмотрим, какой ряд детей выиграет». Воспитатель называет числа: 2 и 4, 3 и 5, 4 и 6, 6 и 7, 8 и 10. В заключение отмечает, дети какого ряда выиграли.

2-я часть. Воспитатель выясняет, какие фигуры дети рисовали по клеткам, и сообщает: «Сегодня мы будем учиться рисовать круги. Для того чтобы круг получился ровным, его удобнее рисовать в квадрате. Посмотрите, я наложу круг на квадрат. Видите, круг касается всех сторон квадрата, а углы остаются свободными. Проверьте, правильно ли вы сидите, положите тетрадь прямо перед собой. Сначала вы нарисуете 6 квадратов, таких, как у меня на доске, а потом я вам покажу, как надо рисовать круги. На сколько клеточек отступя сверху и слева от верхнего и левого края страницы, нарисован первый квадрат? Какой длины каждая сторона квадрата? По сколько клеточек пропущено между квадратами?» Дети рисуют квадраты. Затем воспитатель показывает на доске, как надо рисовать круги: поставить мел на середину правой стороны квадрата и, срезая его углы плавной линией, нарисовать круг. За стороны квадрата выходить нельзя. Педагог рисует еще 1—2 круга. Затем предлагает кому-либо из ребят нарисовать 1—2 круга, дает всем детям задание: нарисовать красным карандашом круги в квадратах. После выполнения детьми задания он говорит: «Сейчас вы нарисуете еще 1 ряд кругов. Но теперь мы уже не будем рисовать квадраты, а просто обозначим их точками. Внимательно следите за моей рукой. От первого квадрата,

Занятие 36

Цель. Учить детей измерять длину предметов с помощью условной мерки; учить называть числа, смежные с названным, понимать выражения «до» и «после».

Демонстрационный материал: игрушечный шкаф; дощечка, длина которой равна ширине шкафа; предметы-мерки: веревочка, тесьма, брусок, полоска из картона; 7 чашек; 10 блюдце.

Раздаточный материал: простые карандаши, картонные полоски-мерки (5 и 2 см), полоски одинаковой ширины (10 см), но разной длины (15, 20, 25 см), по 1 для каждого ребенка.

Ход. 1-я часть. Воспитатель спрашивает: «Как узнать, сколько блюдце надо принести, чтобы каждую чашку поставить на блюдце». Одному ребенку он предлагает сосчитать чашки, другому — отсчитать и принести 7 блюдце, третьему — проверить, хватит ли блюдце для того, чтобы поставить на них чашки. После этого воспитатель говорит: «Ребята, вы уже научились считать и отсчитывать нужное число предметов. А знаете ли вы, что делают, когда нужно подобрать или изготовить предмет, подходящий по размеру? Правильно, в таком случае предметы измеряют. Сегодня вы будете учиться измерять. Нам надо сделать полочку в кукольный шкаф. Как узнать, подойдет ли эта дощечка? Что же надо измерить?» Уточняя ответы детей, воспитатель говорит: «Правильно, надо измерить длину дощечки и ширину шкафчика, а затем сравнить результаты измерения и решить, подойдет ли дощечка. Чем можно измерить длину дощечки? («Веревочкой, тесьмой, бруском».) Я выберу эту полоску. — Она будет нам служить меркой. То, чем измеряют, называют меркой. Как называют предмет, которым измеряют? (Вызывает 2—3 детей.) Сейчас я измерю длину дощечки. Внимательно смотрите, как надо измерять: начинать измерять надо точно от одного из концов дощечки и укладывать полоску-мерку прямо. Сколько раз я отложила мерку? Можно ли сказать, сколько раз она уложилась по длине дощечки? Правильно, нельзя сказать, мы пока измерили только эту часть дощечки (показывает), а вот эту часть еще не измерили (показывает). Там, где мерка кончилась, надо сделать отметку и строго по прямой линии вновь уложить мерку точно от отметки. Я сделаю отметку опять там, где мерка кончилась, и еще раз ее уложу и буду откладывать до тех пор, пока не будет измерена вся длина дощечки. Сколько раз мерка уложилась по длине дощечки?

Чему равна длина дощечки?» («Длина дощечки равна 5 меркам».) Далее воспитатель предлагает кому-либо из детей измерить ширину шкафа и задает вопросы: «Что мы будем измерять? Чем мы будем измерять? Как надо откладывать мерку? До каких пор надо измерять? («Пока не будет измерена вся ширина шкафчика».) Чему равна ширина шкафчика? Подойдет ли дощечка для изготовления полочки?»

2-я часть (работа с раздаточным материалом). Воспитатель говорит детям: «Сейчас вы будете учиться измерять. Для изготовления игры «Парные картинки» нам нужны полоски, равные по длине 4 меркам, а по ширине 2 меркам. Измерьте длину и ширину ваших полосок и проверьте, подойдут ли они для игры». В ходе работы воспитатель спрашивает детей, что они измеряют, чем, как откладывают мерку. После выполнения задания он выясняет, у кого полоска подойдет для игры, у кого не подойдет и почему. «Что же вы делали, чтобы узнать, подойдет ли нам предмет по размеру? — в заключение спрашивает воспитатель и предлагает: — Вспомните, видели ли вы, как люди измеряли какие-либо предметы. Для чего они это делали?»

3-я часть. Воспитатель предлагает детям встать в круг и говорит: «Ребята, давайте проведем игру «Назови соседние числа». Я буду называть число, а тот, кому я брошу мяч, назовет числа, идущие до и после этого числа. Если ребенок ошибается, он делает шаг назад».

расположенного на верхней строчке, надо спуститься вниз на 2 клетки, обозначить точками квадрат со стороной в 2 клетки. (Намечает вершины квадрата.) Вписать в него круг». Воспитатель рисует еще 2—3 круга, затем предлагает детям во второй строке синим карандашом нарисовать 5 кругов. Когда дети закончат работу, воспитатель предлагает сравнить, в каком ряду кругов больше (меньше): в верхнем или нижнем. (Если останется время, то ребятам предлагают заштриховать круги.)

3-я часть. Воспитатель вывешивает таблицу, на которой нарисованы игрушки и учебные принадлежности, и задает вопросы: «На какие 2 группы можно разделить эти предметы? Для чего нужны игрушки? Учебные принадлежности? Где нарисованы предметы?» После этого предлагает провести игру: «Кто больше придумает к этой таблице вопросов со словом сколько?»

Занятие 37-38

Цель. Учить детей составлять группы, содержащие равное число предметов, определять количество групп и количество предметов в них; учить измерять длину и ширину предметов, по ходу измерения откладывать предметы-метки, учить понимать, что метки показывают, сколько раз была отложена мерка; упражнять в сравнении смежных чисел в пределах 10.

Демонстрационный материал: 8 рыбок, мерка, счеты; на доске нарисован домик, от него влево и вправо идут дорожки; в конце одной из дорожек нарисована березка, а в конце другой — елочка (разница в длине дорожек равна одной мерке); числовые фигуры с количеством кружков от 1 до 10.

Раздаточный материал: у каждой пары детей лист бумаги (15X12 см или 12X9 см), мерка (3 см), счеты (или карточка с 2 свободными полосками и по 10 кружков красного и синего цвета).

Ход. 1-я часть. Воспитатель размещает на столе 8 рыбок, предлагает кому-либо из детей разделить рыбок на 2 группы. Затем задает вопросы: «Сколько получилось групп? По сколько рыбок в каждой группе? Сколько всего рыбок?» Предлагает подумать: «Сколько рыбок окажется в каждой группе, если групп будет 4? Как это лучше сделать? (Желающий делит рыбок на 4 группы, берет по 1 рыбке из каждой группы и составляет новые группы.) Сколько получилось групп и по сколько теперь рыбок в них?»

2-я часть. Указывая на дорожки, нарисованные на доске, воспитатель спрашивает: «Какая дорожка длиннее: от домика до березки или от домика до елочки? Как проверить? («Надо измерить длину дорожек».) Сегодня мы с вами еще раз будем учиться измерять. Длину дорожек мы измерим вот этой полоской. Как мы назовем полоску? Сначала я измерю длину дорожки от березки до домика. Но теперь, измеряя, я не буду отмечать место, где пришелся конец мерки, а для того чтобы не забыть, сколько раз была отложена мерка, мы будем одновременно откладывать косточки на счетах. Закончив измерение, сосчитаем косточки и узнаем, сколько раз уложилась мерка.

Сережа, подойди к доске. Я буду измерять, а ты будешь откладывать косточки на верхней проволоке счетов. Я начну измерять точно от начала дорожки. Уложу мерку и на месте, где пришелся ее конец, поставлю палец. Сколько раз я уложила мерку? («1

раз».) Сережа, отложи 1 косточку! Еще раз переложу мерку! Видите, я

Занятие 39

Цель. Продолжать учить детей делить предметы на 2 и 4 равные части, показать, что если целые предметы не равны, то не равны и их части; упражнять в измерении расстояний шагами, дать представление о зависимости результатов измерения от ширины шага.

Демонстрационный материал: фланелеграф, синяя и красная бумажные полоски (20X5 см), зеленая полоска (25X5 см), желтая полоска (12X4 см); коробка с красными и синими кубиками.

Раздаточный материал: для каждого ребенка — 4 бумажных круга (диаметром 8,8, 12,6 см); карточки с 2 полосками; по 10 квадратов красного и синего цвета.

Ход. 1-я часть. Воспитатель задает вопросы: «Дети, если надо получить половину груши, то как вы ее разделите? А если четвертинку груши, то как вы ее разделите?» После этого он говорит: «Мы с вами уже научились делить предметы на 2 и 4 равные части. Сегодня мы будем делить на равные части предметы, одинаковые и разные по размеру, и посмотрим, что у нас будет получаться». Показывая синюю и красную полоски, педагог спрашивает: «Равны ли эти полоски по размеру? Как это проверить? («Приложить одну полоску к другой, если концы полосок совпадают, значит, они равны».) Костя, раздели синюю полоску на 2 равные части, а ты, Алеша, — красную. На сколько равных частей Алеша и Костя разделили свои полоски? Как называют 1 из 2 равных частей? Разны ли половины красной и синей полосок? (Воспитатель прикладывает половины красной и синей полосок друг к другу.) Да, они равны. Полоски были равны, и их половины тоже равны.

У меня есть еще 2 полоски. (Показывает желтую и зеленую полоски.) Равны ли они по размеру? (Прикладывает полоски друг к другу.) Правильно, зеленая полоска длиннее желтой. Света разделит пополам длинную полоску, а Оля — короткую. Как Света и Оля разделили свои полоски? Равны ли половины длинной и короткой полосок? Почему эти половины не равны? (Полоски их не равны, поэтому и части их не равны.) Когда получались одинаковые по размеру части? Правильно, равные по размеру части разных предметов получались тогда, когда сами предметы были равны. Если предметы не равны, то не равны и их части. Сейчас вы это сами проверите».

2-я часть (работа с раздаточным материалом). Воспитатель предлагает

детям взять 2 равных по размеру круга, разделить их на 4 равные части и положить так, как будто круги остались целыми. После этого воспитатель спрашивает: «На сколько равных частей вы разделили каждый из кругов? Возьмите по 1 части того и другого круга и сравните их. Почему эти части равны?»

Возьмите большой и маленький круги, разделите каждый из них на 4 равные части и сложите так, как будто у вас остались целые круги. На сколько частей вы разделили каждый из кругов? Покажите 1 часть большого круга и 1 часть маленького. Равны ли эти части по размеру? Почему они не равны? Когда получаются равные части?»

3-я часть. Воспитатель обращается к детям: «Сейчас, мы с вами будем упражняться в измерении расстояний шагами, а чтобы не забыть результат измерения, откладывать предметы-метки. Мы измерим расстояние от конца первого стола, стоящего слева, до конца первого стола, стоящего справа. (Столы расположены в 2 ряда.) Сначала это расстояние измерит Дима (Дима — ребенок самого низкого роста), а мы будем отмечать каждый его шаг. Пойди сюда, Наташа, ты будешь откладывать красные кубики, а все остальные дети — красные квадраты на верхней полоске карточки. Дима, шагай не спеша, чтобы дети успевали откладывать квадраты. Сколько кубиков отложила Наташа? Сколько красных квадратов у всех детей? Что же обозначают кубики и квадраты? Теперь это же расстояние измерит Саша (мальчик самого высокого роста). Оля будет откладывать синие кубики, а все остальные дети — синие квадраты на нижней полоске карточки». После того как Саша измерит расстояние шагами, воспитатель задает вопросы: «Сколько шагов сделал Саша? Почему же при измерении одного и того же расстояния у разных детей получились разные числа?» (Вспомогательные вопросы: «У кого из детей шаг шире? Почему?») Далее педагог говорит: «Отец проходит до колодца 6 шагов, а сын — 8. У кого шире шаг?»

ее кладу точно у того места, которое отмечено пальцем. Сережа, отложи еще 1 косточку! Я измерила всю длину дорожки? («Нет, только ее часть».) Значит, надо еще раз переложить мерку! И еще раз! Сколько косточек отложил Сережа? Что они обозначают? («Косточки обозначают, что мерка уложилась 4 раза».) Чему же равна длина дорожки от березки до домика?»

Педагог вызывает к доске 2 детей, одному из них предлагает измерить длину дорожки от домика до елочки, другому — отсчитывать косточки на второй проволоке счетов. По окончании измерения задает вопросы: «Чему равна длина дорожки от домика до елочки? А как это можно доказать? Какая же дорожка длиннее? Почему вы так думаете?»

3-я часть (работа с раздаточным материалом). Воспитатель обращается к детям: «Сейчас вы сами будете измерять. Чтобы не забыть, сколько раз уложилась мерка, вы будете откладывать косточки на счетах. Вам надо определить, на сколько мерок длина листа больше его ширины. Дети, сидящие слева, будут измерять длину листа, а сидящие справа — откладывать косточки на верхней проволоке счетов. Внимательно следите за работой друг друга, чтобы не ошибиться!»

После выполнения детьми задания педагог задает вопросы: «Сколько косточек вы отсчитали? Что они обозначают? Чему равна длина листа?» Затем он говорит: «Теперь поменяйтесь заданиями: дети, которые отсчитывали косточки, будут измерять ширину листа, а те, кто измеряли, будут отсчитывать косточки». Когда дети закончат работу, воспитатель их спрашивает: «Сколько косточек вы отложили на нижней проволоке? Чему равна ширина листа? На сколько длина листа больше его ширины?»

4-я часть. Педагог вызывает 10 человек, раздает им по числовой фигуре и говорит: «Вы теперь не дети, а числа. Числа, встаньте по порядку от 1 до 10! Правильно построились числа? Сейчас они скажут нам, какое из них и на сколько больше и меньше какого. Число 1 говорит числу 2: «Я меньше тебя на 1». Что ему ответит число 2? («Число 2» отвечает: «Я больше тебя на 1».) А что ты скажешь числу 3?» И так до числа 10.

Занятие 40-41

Цель. Познакомить детей со способами деления предметов на 2 и 4 равные части с помощью условной мерки; закрепить знание последовательности дней недели.

Демонстрационный материал: дощечки, длинный брусок, бумажная полоска (длиннее бруска), ножницы.

Раздаточный материал: картонные полоски длиной 20 см, бумажная полоска длиной 25 см, ножницы.

Ход. 1-я часть. Воспитатель обращается к детям: «Ребята, как вы делили предмет на 2 и 4 разные части? (Складывали их, а затем разрезали.) Сегодня я вас познакомлю с новым способом деления предметов на равные части. Воспитатель младшей группы попросила нас сделать для малышей кукольную табуретку. Посмотрите, у меня есть дощечка для сиденья и брусок, из которого можно сделать ножки. Сколько ножек надо сделать? Равные ли должны быть ножки по длине? Как из бруска сделать 4 ножки, равные по длине? (Разделить его на 4 равные части.) Как это сделать? Ведь брусок нельзя сгибать». Воспитатель выслушивает детей и объясняет: «Да, брусок можно разделить на 4 равные части с помощью мерки. Сначала надо изготовить мерку. Для этого нужно отмерить часть бумажной полоски, равную длине бруска, и разделить ее на 4 равные части. Затем отметить части, равные мерке, на бруске».

Воспитатель предлагает одному ребенку отмерить часть полоски, равную длине бруска, второму — разделить ее на 4 равные части, третьему — отмерить части, равные полученной мерке. В заключение он говорит детям: «Вечером по этим отметкам вы распилите брусок на 4 равные части, и получатся ножки к табуретке».

2-я часть (работа с раздаточным материалом). Воспитатель говорит: «Ребята, для того, чтобы вы хорошо запомнили новый способ деления предметов на равные части, вы сами разделите картонную полоску на 4 равные части с помощью мерки. Подумайте, что и в каком порядке надо делать». (Вызывает 1—2 детей.) По окончании работы педагог предлагает детям взять ножницы, точно по отметкам разрезать полоску на части и проверить, равны ли они. После этого задает вопросы: «На сколько частей вы разделили полоску? Равные ли получились части? С каким способом деления предмета на равные части вы сегодня познакомились?»

Занятие 42

Цель. Закрепить представление о прямой и обратной последовательности чисел в пределах 10, учить понимать выражения «до» и «после»; упражнять в сравнении чисел, в измерении длины отрезка, в ориентировке на плоскости.

Демонстрационный материал: доска, разлинованная в клетку, внизу начерчен отрезок, равный длине 20 клеток; указка, цветные мелки, фланелеграф, на котором размещены геометрические фигуры: в центре — круг, в верхних правом и левом углах — квадраты, в нижних левом и правом углах — прямоугольники, между квадратами и прямоугольниками — треугольники (один из них над кругом, второй — под кругом).

Раздаточный материал: тетради в клетку, в каждой внизу листа начерчен отрезок, равный длине 20 клеток; простые и красные карандаши.

Ход. 1-я часть. Воспитатель задает детям вопросы: «Какое число больше 6 на 1? Какое получится число, если к 6 добавить 1? Какое число больше 7 на 1?» Далее он говорит: «Сейчас мы вспомним, как получают все числа от 1 до 10. Сядьте правильно, положите тетрадь прямо перед собой, откройте ее там, где начерчен отрезок». Затем предлагает вопрос: «Если мерка будет, равна длине 2 клеток, то сколько раз она уложится по длине отрезка? — И продолжает: — Давайте отметим черточками каждую отложенную мерку. Посмотрите, как надо это сделать. Отмечу 1 мерку и еще 1... Сколько клеток между черточками? Почему 2 клетки? («Расстояние между черточками равно длине 2 клеток, потому что такой длины наша метка».) Простым карандашом отметьте черточкой каждую отложенную мерку. Сколько всего мерок вы отложили по длине отрезка?»

Воспитатель показывает и поясняет, как над каждой черточкой обозначить красными точками, сколько мерок отложено: «Сколько мерок отложено до первой черточки? («1 мерка».) Поставим 1 точку! Чему равно расстояние от конца отрезка до второй черточки? Поставим 2 точки. Договоримся, что каждую следующую точку мы будем ставить, поднимаясь вверх на 1 клетку. Сколько точек надо поставить над третьей черточкой? Почему? Поставим 3 точки». Затем дает задание: обозначить у себя в тетради, сколько мерок уложилось до каждой черточки. (Кто-либо из детей выполняет задание на доске.) По окончании работы воспитатель спрашивает: «Что же у вас получилось? («Числовая лесенка».) Какое самое первое число на нашей лесенке? А

самое последнее? На каком по счету месте число 10? Число 2 идет до или после числа 1? 2 больше или меньше числа 1? На сколько 2 больше числа 1? Какое число идет после 2? 3 больше или меньше 2? Какое число идет после 5? 6 больше ли меньше 5? Сколько единиц содержится в числе 6? Как же мы получали каждое следующее число? Какое число идет до 4? 3 больше или меньше 4? Какое число идет до 8? Сколько единиц содержится в числе 7 (8)? 7 больше или меньше 8?» Воспитатель предлагает детям всем вместе (хором) назвать числа по порядку от 1 до 10, а затем 2—3 посчитать в обратном порядке от 10 до 1.

2-я часть. Воспитатель проводит игру «Что изменилось?». Объясняет игровые действия: надо внимательно по порядку, начиная с центра, рассмотреть узор, составленный из фигур, и запомнить, как они расположены, а затем определить, что изменилось. (Воспитатель меняет местами сразу по 4 фигуры, например квадраты и прямоугольники.)

3-я часть. Воспитатель предлагает детям встать в круг и поиграть в игру «Назови следующий день». Объясняет игровые действия и правила: ребенок называет день недели, например воскресенье, и бросает мяч другому сверстнику; тот, поймав мяч, называет следующий день. Если кто-либо из детей ответит неправильно, то сделает шаг назад и выйдет из круга.

Занятие 43

Цель. Познакомить детей с приемами измерения жидких тел. Подвести к пониманию обратной зависимости результата измерения от избранной меры; упражнять в сравнении смежных чисел; закрепить представление о значении способов сопоставления предметов 2 групп один к одному для выяснения отношений «равно», «больше», «меньше»; закрепить умение ориентироваться на плоскости.

Демонстрационный материал: 6 елочек (цветные плоскостные изображения), в коробке 8 грибов; широкий графин и узкий кувшин (оба сосуда прозрачные), стаканы, вода; 1 литровая банка, наполненная молоком (или подкрашенной водой), и 1 пустая; пол-литровая банка, 8 стаканов (250 г), чашка, палочка, счеты, указка; 2 таблицы, на которых нарисованы палочки (на первой таблице изображено 6 красных и 4 синие палочки; красные расположены парами вертикально, а синие — между ними, тоже парами, но горизонтально; на второй таблице изображено 6 красных и 2 синие палочки; красные, расположенные по 2, одним концом соединены вверху и образуют угол, синие размещены горизонтально между этими углами).

Раздаточный материал: счеты, наборы плоских палочек 2 цветов, в них по 6 палочек каждого цвета.

Ход. 1-я часть. Воспитатель помещает на стол в 1 ряд 6 елочек и говорит: «Ребята, сосчитайте елочки и скажите, сколько их. Закройте глаза! (Ставит под каждой елочкой грибок.) Откройте глаза! Что я поставила? Можно ли, не считая, сказать, сколько грибов? Почему это можно сказать? Закройте еще раз глаза! (Добавляет 1 грибок.) Откройте глаза! Не считая грибки, скажите, сколько их стало. Как вы узнали, что стало 7 грибов? («Грибков на 1 больше, чем елочек, елочек 6, а на 1 больше, чем 6, число 7».) Закройте глаза (Убирает 2 грибка.) Откройте глаза и, не считая грибки, скажите, сколько их теперь! Как вы определили, что теперь 5 грибов? Почему же мы с вами, не считая, могли каждый раз сказать, сколько грибов? Правильно, елочки и грибки стояли парами, поэтому было легко сравнивать их количество».

2-я часть. Воспитатель помещает на стол графин, кувшин, 8 стаканов и обращается к детям: «Ребята, на прошлых занятиях мы с вами учились измерять. Что мы измеряли? — спрашивает он и продолжает: — Сегодня мы тоже будем учиться измерять. Как вы думаете, где больше воды: в кувшине или графине? А как это проверить? (Нужно измерить объем воды в графине и кувшине и результаты измерения сравнить.) Можно ли измерить объем воды теми же мерками, какими мы измеряли высоту, длину, ширину? (Показывает мерки.) Почему нельзя? Чем же можно измерить объем воды?»

Уточняя ответы детей, воспитатель: «Объем воды можно измерить стаканом, банкой, чашкой... Мы измерим стаканами. Как называются предметы, которыми измеряют?» Предлагает определить, сколько стаканов воды в графине, и показывает, как надо мерить воду, наливая ее из графина в стаканы, стоящие на столе слева, поясняет, что наполнять их надо не до самого края, а до определенного уровня, иначе воду можно расплескать. Все стаканы должны быть наполнены одинаково. После этого спрашивает:

Занятие 44

Цель. Познакомить детей со способом измерения объема сыпучих тел; упражнять в ориентировке на листе бумаги и в отсчете клеток.

Демонстрационный материал: 2 банки с крупой (в узкой банке 3 стакана риса, в широкой — 4 стакана пшена); пустая миска, стакан, чашка, пол-литровая банка, столовая и чайная ложки; палочка, полоска, счеты. На доске, разлинованной в клетку, нарисован бордюр, в котором чередуются 3 красные и 1 синяя палочки (красные палочки, равные длине 2 клеток, расположены вертикально; синие палочки, равные длине 1 клетки, расположены горизонтально; расстояние между палочками равно длине 1 клетки). (Бордюр закрыт шторкой.)

Раздаточный материал: у каждого из детей по 2 чашки. (В одной — 4 маленьких стакана риса, вторая — пустая); маленький стаканчик — мерка; карточка с 2 свободными полосками, квадраты (по 6—7 шт.); тетрадь в клетку, красный и синий карандаши.

Ход. 1-я часть. Воспитатель задает детям вопросы: «Что вы видите в банках? («В одной — рисовая крупа, в другой — пшенная».) Как вы думаете, какой крупы больше: риса или пшена? Как это проверить? («Надо измерить объем риса и объем пшена и результаты измерения сравнить».) Что необходимо для измерения? («Надо выбрать мерку».) Можно ли объем крупы измерить полоской или палочкой? Почему нельзя? Что можно измерить полоской или палочкой? Чем можно измерить объем крупы? («Банкой, стаканом, ложкой».) Чем удобнее измерять крупу: стаканом или ложкой?»

Уточняя ответы детей, педагог говорит, что крупы много, поэтому ее лучше измерить более крупной меркой — стаканом. Ложкой пришлось бы долго измерять. «Чем нам будет служить стакан? («Меркой».) Сначала мы с вами измерим объем риса,— продолжает воспитатель.— Для того чтобы не забыть результат измерения, будем откладывать косточки на счетах». Предлагает это делать кому-либо из детей, показывает, как надо наполнять мерку, чтобы измерение было правильным (стакан-мерка должен быть полным, но не с верхом). Каждый раз, отмерив стакан риса, напоминает ребенку отложить косточку на счетах, а отмерив 2—3 стакана, спрашивает: «Весь ли рис измерен? («Нет, только часть риса».) До каких пор надо продолжать измерение?» («Пока не будет измерен весь рис».)

Окончив измерение, воспитатель спрашивает: «Сколько косточек Юра (Оля) отложил на верхней проволочке? Что они обозначают? Сколько у нас риса?» Затем предлагает одному ребенку измерить объем пшена, а другому откладывать косточки на верхней проволочке. Еще раз уточняет, как надо наполнять стакан-мерку.

После того как дети закончат измерение, воспитатель задает вопросы: «Сколько у нас пшена? А сколько риса? Какой крупы оказалось больше (меньше): риса или пшена? Почему вы так думаете? Какие правила

измерения вы узнали? Что надо решать сначала? («Надо решить, что будет измерено».) До каких пор надо продолжать измерение? Как надо наполнять мерку? А как мы наполняли мерку, когда измеряли объем воды и молока?» 2-я часть (работа с раздаточным материалом). Воспитатель говорит детям, что сейчас они сами будут измерять объем крупы. Задает вопросы: «Чем вы будете измерять крупу? Почему вам удобнее измерять маленьким стаканчиком? («Маленьким стаканчиком удобнее измерять крупу, потому что ее мало».) Что надо делать, чтобы не забыть, сколько стаканчиков вы отмерили?» («Каждый раз, отсыпав стаканчик, надо откладывать квадратик на верхнюю полоску карточки».)

После выполнения задания воспитатель спрашивает детей, сколько крупы у них оказалось. Если результаты измерения будут разные, то воспитатель говорит, что у всех крупы было одинаково, по 4 стаканчика. Дети, которые получили другое число, измеряли неточно, крупу насыпали в мерку с верхом или меньше, чем надо, забывали откладывать квадраты. Педагог подчеркивает, что измерять надо точно и аккуратно, иначе результат будет неправильный. Воспитатель может вызвать к столу одного из тех детей, кто ошибся, и предложить ему перемерить крупу.

Примечание. В ходе работы воспитатель напоминает детям, чтобы они аккуратно обращались с крупой: измеряя, не рассыпали ее. По окончании работы крупу относят на кухню.

3-я часть. Воспитатель говорит детям: «Сегодня вы будете рисовать бордюры такой же, как на доске. Сядьте правильно. Положите тетрадь прямо перед собой». Задает вопросы: «Какого цвета палочки? Как расположены красные палочки? («Они стоят».) СКОЛЬКО всего красных палочек в каждой группе? («По 3».) Какой они длины? Какое расстояние между красными палочками? Как расположены синие палочки? («Они лежат между красными палочками».) Какое расстояние между красными и синими палочками? Чему равна длина синих палочек?»

Воспитатель обращает внимание детей на то, что начинать рисовать палочку надо точно от верхней линейки и заканчивать у нижней линейки, соблюдая одинаковые расстояния между палочками; палочки рисовать прямые. После этого закрывает образец шторкой и дает задание: взять красный карандаш, отступить 2 клетки сверху и 2 слева и нарисовать бордюр. Когда дети закончат работу, педагог отодвигает шторку и предлагает детям проверить, правильно ли они нарисовали бордюр.

«Сколько воды было в графине? («4 стакана».) А как узнать, сколько воды в кувшине? Чем мы будем измерять?» Предлагает кому-либо из детей определить, сколько воды в кувшине (наполняет стаканы, которые стоят справа от детей). Затем задает вопросы: «Как надо наполнять стаканы и почему? Сколько -воды было в кувшине? («3 стакана».) Где больше воды: в кувшине или графине? Не измеряя, можно ли сказать, где больше воды? Почему нельзя?» Далее воспитатель ставит на стол банку с молоком и спрашивает: «Как узнать, сколько молока в этой банке? Чем можно измерить объем молока?» Объясняет, что молоко мы будем измерять прозрачным стаканом, чтобы всем было видно. Предлагает кому-либо из детей измерить молоко 1 стаканом, а остальным откладывать косточки на верхней проволоке счетов, чтобы не забыть, сколько стаканов молока отмерено. «Как нужно наполнять стакан, чтобы измерение было правильным?»— спрашивает педагог. После того как ребенок измерит объем молока, можно спросить ребят: «Что мы измерили? Чем мы измерили? Сколько косточек вы отложили на верхней проволоке? Что они обозначают?» («Косточки обозначают, что в банке было 4 стакана молока».) Затем меняет мерку и говорит, что теперь вместо стакана меркой будет служить банка (показывает на пол-литровую банку). «Как вы думаете, при измерении этой банкой число получится больше или меньше?»— спрашивает воспитатель и предлагает кому-либо из детей измерить объем молока банкой, а остальным откладывать косточки на второй проволоке счетов.

В заключение задает вопросы: «Что же мы измерили? Чем мы измерили? На какой проволочке оказалось больше косточек и почему? Что же мы сегодня учились измерять? Чем можно измерить объем воды, молока?»

3-я часть. «Сегодня вы поучитесь внимательно рассматривать фигуры, нарисованные на таблицах, и составлять такие же фигуры из палочек»,— говорит воспитатель; он предлагает внимательно рассмотреть таблицу. Задает вопросы: «Что здесь нарисовано? Сколько всего палочек? Сколько всего групп палочек? («5».) Сколько групп красных палочек? («3».) По сколько палочек в каждой группе? Как расположены красные палочки? Как расположены синие палочки?» («По 2 палочки лежат между группами красных палочек».) Воспитатель убирает таблицу, предлагает сложить такой же узор по памяти. Когда задание выполнено, он предлагает проверить по образцу, правильно ли разложены палочки.

Затем рассматривает с детьми второй образец и спрашивает: «Сколько здесь красных палочек и сколько синих? («6 и 2».) Как расположены красные палочки? («Они соединены сверху, а внизу раздвинуты».) Что получилось? («Получились уголки».) Куда направлены уголки? («Уголки направлены вверх».) Сколько всего уголков? («3».) Где расположены синие палочки?» («Внизу между уголками».) И т. д.

Занятие 45-46

Цель. Формировать представление о зависимости результата измерения от размера мерки; упражнять в различении геометрических фигур и в ориентировке на плоскости.

Демонстрационный материал: на доске нарисована дорожка (длиной 48 см), 3 мерки (48, 24 и 16 см); счеты; мел; таблица с разными геометрическими фигурами, расположенными в 3 горизонтальных и 6 вертикальных рядах (фигуры каждого вида 2—3 цветов и размеров).

Раздаточный материал: чашки пустые и с крупой (по 2 столовые ложки в каждой); столовые и чайные ложки; карточки с 2 свободными полосками, на подносах кружки красного и синего цвета.

Ход. 1-я часть. Воспитатель обращается к детям: «Сегодня мы будем измерять длину и объем предметов. Посмотрите, на доске нарисована дорожка. Длину дорожки мы измерим вот этими мерками. Чем они отличаются друг от друга? («Они разной длины».)

Какая это мерка? («Самая длинная».) Сколько раз она уложится по длине дорожки?» («1 раз».)

Воспитатель предлагает ребенку измерить длину дорожки самой длинной меркой, а другому отложить 1 косточку на верхней проволоке счетов. Затем задает вопросы: «Посмотрите, а эта мерка длиннее или короче первой? (Показывает мерку длиной 24 см.) Если этой меркой измерить длину дорожки, то какое число мы получим?» Измеряя длину дорожки, воспитатель поясняет производимые действия:

«Прикладываю мерку к самому краю дорожки, отмечаю черточкой место, где пришелся ее конец, и вновь укладываю мерку точно от отметки! (Отметки делает вверху.) Сколько раз эта мерка отложилась по длине дорожки?» — спрашивает "он и предлагает кому-либо из детей отложить 2 косточки на второй проволоке счетов. После этого задает вопросы: «Что можно сказать о длине этой мерки? (Показывает мерку длиной 16 см.) Больше или меньше раз она уложится по длине дорожки, чем предыдущая мерка? Антон, измерь длину дорожки самой короткой меркой, точно внизу дорожки отмечай мелом место, на которое придется конец мерки! Сколько раз уложилась самая короткая мерка?» Воспитатель предлагает кому-либо из детей отложить 3 косточки на третьей проволоке счетов, затем задает вопросы: «Мы измерили длину одной дорожки, почему же получились разные числа? Когда мы получили число 3, какая мерка была? А когда мы получили число 2 (1)? Больше или меньше получалось число, когда мерка была большая (маленькая)?»

Занятие 47-48

Цель. Учить детей раскладывать числа 2 и 3 на 2 меньших числа, а из 2 меньших чисел составлять 1. Закрепить представление о составе этих чисел из единиц; продолжать развивать представление о зависимости результатов измерения от размера мерки.

Демонстрационный материал: наборное полотно с 5 полосками, 7 кружков синего, 4 красного и 1 желтого цвета, 5 камушков.

Раздаточный материал: карточки с 3 полосками и пеналы с набором геометрических фигур.

Ход. 1-я часть. Воспитатель помещает на верхнюю полоску наборного полотна в ряд 3 кружка синего цвета, предлагает детям сосчитать, сколько всего кружков, после этого говорит, что в данном случае группа составлена из 3 кружков синего цвета. Затем он размещает на второй полоске наборного полотна 1 синий, 1 красный и 1 желтый кружок и спрашивает: «Как теперь составлена группа? Сколько в ней красных (синих, желтых) кружков? Сколько всего кружков?» Обобщает ответы детей: «Группа составлена из 1 синего, 1 красного и 1 желтого кружка, а всего в ней 3 кружка разного цвета. Значит, число 3 можно составить из 3 единиц». Затем воспитатель говорит, что группу из 3 кружков можно составить иначе.

Поместив в третьем ряду наборного полотна 2 синих и 1 красный кружок, просит ответить на вопросы: «Как теперь составлена группа? («Из 2 синих кружков и 1 красного кружка, а всего в группе 3 кружка».) Из каких 2 чисел можно составить число 3? («Число 3 можно составить из чисел 2 и 1; 2 и 1 вместе составляют 3».) Кто знает, как еще можно составить группу из кружков синего и красного цвета?» Предлагает кому-либо из детей сделать это (поместить на четвертую полоску 1 синий и 2 красных кружка). Задает вопросы: «Как теперь составлена группа? Из каких 2 чисел можно составить число 3?» Уточняя ответы детей, он говорит: «Число 3 можно составить по-разному: из 1, 1 и еще 1, из 2 и 1, из 1 и 2».

2-я часть (работа с раздаточным материалом). Воспитатель дает детям задания: положить перед собой карточки, выдвинуть коробочки пенала, чтобы было удобнее брать фигуры. На первую верхнюю полоску карточки поместить 3 разные фигуры. Предлагает 2 детям (по очереди) перечислить, сколько и каких фигур на первой полоске и сколько их всего. На вторую полоску поместить слева 2 одинаковые фигуры, а справа — 1 (другого вида); предлагает 2 детям (по очереди)

рассказать, сколько и каких фигур на второй полоске слева и справа и сколько их всего. После этого задает вопросы: «Как же вы составили число 3? Как еще можно составить число 3? (Дети составляют группы из одной фигуры и двух других.) По сколько у вас разных фигур на третьей полоске и сколько их всего? Из каких чисел можно составить число 3?»

3- я часть. Воспитатель предлагает ребенку взять 2 (3) камушка в обе руки, спрашивает детей: «По сколько камешков у Коли (Веры) в правой и левой руке? Почему вы так думаете?» («У Коли 1 камушек в правой руке и 2 камушка в левой руке, потому что у него всего 3 камушка, а число 3 можно составить из чисел 2 и 1».)

4- я часть. Воспитатель задает детям вопросы: «Машину картофеля должны отправить с базы в магазин. Картофель можно упаковать в мешки или бумажные пакеты. Чего будет больше: мешков или пакетов? Почему? Оля измерила ширину стола. Оказалось, что она равна 4 меркам. Если взять мерку меньше, чем у Оли, какое число мы получим? Кто сделает больше шагов от одной стены до другой: Сережа или Алеша? (Катя или Антон?) Почему вы так думаете?» Воспитатель предлагает детям измерить расстояние шагами и таким путем проверить правильность ответов. «Правильно, дети, чем больше мерка, тем меньше число мы получили, а чем меньше мерка, тем больше число мы получили в результате измерения»,— подводит итог воспитатель.

Воспитатель уточняет ответы детей: «Чем больше мерка, тем меньше число, а чем меньше мерка, тем больше число получается в результате измерения».

2- я часть (работа с раздаточным материалом). Воспитатель дает задание измерить объем крупы сначала чайной ложкой, а затем столовой. «Измеряя крупу чайной ложкой, откладывайте красные кружки на верхней полоске карточки, а измеряя столовой ложкой,— синие кружки на нижней полоске карточки». После того как дети выполнят задание, воспитатель спрашивает: «Сколько красных кружков вы отложили и что они обозначают? Сколько синих кружков вы отложили и что они обозначают? Когда вы получили меньшее число? А когда большее? Сколько чайных ложек крупы помещается в столовой ложке?»

3- я часть. Педагог вывешивает таблицу с изображениями геометрических фигур, предлагает внимательно ее рассмотреть. Задает вопросы: «Чем фигуры отличаются друг от друга? Есть ли похожие? Как расположены фигуры?». Затем предлагает поиграть в игру «Какой ряд детей больше придумает вопросов со словами сколько и на сколько?», говорит, что за каждый правильный вопрос дается 2 фишки, а за правильный ответ — 1. В конце игры фишки подсчитываются и выясняется, какой ряд детей выиграл.

Занятие 49-50

Цель. Учить раскладывать число 5 на 2 меньших числа, а из 2 меньших чисел составлять 1 число, закрепить представление о составе чисел 3 и 4; продолжать развивать представление о зависимости результата измерения от размера мерки.

Демонстрационный материал: цветная таблица, на которой нарисована ветка, в ней сделаны разрезы, 5 цветных изображений листьев, указка; 4 кирпичика, мерки-полоски (первая равна $1/2$ длины кирпичика, вторая — длине 1 кирпичика, третья — 2); числовые фигуры с количеством кружков от 1 до 3.

Раздаточный материал: карточки с 4 полосками, по 20 кружков на каждого ребенка.

Ход. 1-я часть. Воспитатель вызывает 3 детей, одному из них предлагает распределить 3 игрушки между 2 другими детьми. После того как ребенок выполнит задание, спрашивает: «По сколько игрушек у Наташи и Коли (Лены и Юры) и сколько игрушек у 2 детей вместе? Как еще можно распределить игрушки?» Аналогичное упражнение проводится с 4 игрушками. После этого воспитатель предлагает детям положить перед собой карточку с 4 полосками, а затем, указывая на таблицу, в прорези которой вставлены 5 листьев, спрашивает: «Сколько листьев на ветке?» — и дает задание положить на верхнюю полосу карточки столько же кружков. Затем перемещает лист вниз таблицы и задает вопросы: «1 лист упал. Сколько теперь листьев на ветке? Сколько листьев внизу? Сколько всего листьев? Из каких 2 чисел можно составить число 5?» Уточняя ответы детей, педагог говорит: «Число 5 можно составить из чисел 4 и 1; 4 и 1 вместе составляют 5». (Обводит указкой каждую часть листьев и сразу все листья.) Дает задания: «Покажите на кружках, как можно составить число 5. Отодвиньте 1 кружок вправо! Из каких 2 чисел вы составили число 5?» (Перемещает еще 1 лист вниз. Лист упал.) Спрашивает: «Сколько листьев осталось на ветке? Сколько листьев внизу? Сколько всего листьев? Из каких 2 чисел можно составить число 5?» Предлагает отсчитать 5 кружков и разложить их на второй полоске так, чтобы было видно, как теперь составлено число 5, затем рассказать, сколько всего кружков на второй полоске, по сколько их слева и справа, как составлено число 5. Аналогично рассматриваются остальные варианты состава числа 5: 2 и 3, 1 и 4. В заключение воспитатель предлагает детям посмотреть на все 4 полоски и рассказать, из каких 2 чисел можно составить число 5.

Занятие 51

Цель. Закрепить умение разлагать числа 3, 4, 5 на 2 меньших числа, а из 2 меньших чисел составлять 1 число; учить при отмеривании сыпучих тел заменять отсутствующую мерку подобной, меньшей по размеру; упражнять в прямом и обратном счете в пределах 10.

Демонстрационный материал: 4 горшка с цветами, доска, цветные мелки, банка с крупой, миска, чайная ложка, мяч.

Раздаточный материал: карточки с кружками в количестве от 1 до 5 (с 2 кружками по 2 карточки), карточки с 2 свободными полосками; квадраты (по 10 шт. на ребенка).

Ход. 1-я часть. Воспитатель спрашивает: «Сколько горшков с растениями на этом подоконнике? А на том? (Указывает.) Сколько горшков с растениями на 2 подоконниках? («4».) Почему вы так думаете?» Далее рисует на доске большой овал вверху, под ним 2 маленьких, от большого овала к маленьким проводит стрелочки, говорит детям, что сегодня они вспомнят, из каких 2 чисел можно составить числа 3, 4, 5, затем просит взять карточки с кружками, положить их в ряд так, чтобы слева была карточка с самым маленьким числом кружков, а справа — с самым большим. Карточки, на которых одинаковое количество кружков, положить одна на другую. Когда дети выполняют задание, воспитатель рисует в большом овале 3 кружка и говорит, что число 3 разделили на 2 меньших числа, спрашивает, какие это числа. Просит показать, какие 2 карточки надо поместить внизу в левом и правом овалах, по сколько кружков на каждой из имеющихся у детей карточек и сколько их всего. Полезно кому-либо из детей дать задание нарисовать нужное количество кружков в маленьких овалах и ответить на вопрос, как еще можно разделить число 3 на 2 меньших числа.

Далее воспитатель рисует в большом овале еще 1 кружок, а в маленьких — стирает кружки и спрашивает ребят, сколько кружков теперь, в большом овале. После того как число 4 разделили на 2 меньших числа, можно предложить детям показать, какие из карточек следует поместить в маленьких овалах, и ответить на вопрос, почему показали именно эти карточки (спросить взявших карточки с другими числами).

Воспитатель теперь предлагает кому-либо из ребят нарисовать нужное количество кружков в маленьких овалах и задает вопросы: «По сколько кружков Стасик (Юра) нарисовал в каждом из овалов и

сколько всего кружков он нарисовал? По сколько еще кружков можно было нарисовать в маленьких овалах?» Вызывает кого-либо из детей к доске и спрашивает: «Если объединить числа 4 и 1, то какое число получится?»

Воспитатель рисует новую схему, внутри большого овала помещает 2 маленьких. Предлагает всем детям показать карточки с таким числом кружков, а одному из них нарисовать в маленьких овалах нужное число кружков. Дети отвечают на вопросы: «По сколько кружков нарисовал Витя (Коля) в каждом из овалов? Получилось ли у него 5 кружков?» Для закрепления знаний о составе числа 5 можно дать задание: используя карточки с кружками, показать, из каких 2 чисел можно еще составить число 5. Педагог вместе с детьми обобщает, как по-разному можно составить число 5.

2-я часть. Воспитатель говорит детям, что им разрешили отмерить 4 столовые ложки крупы и взять на прогулку, чтобы подкормить птиц. «Столовой ложки у нас нет, а есть только чайная. Как же нам отмерить 4 столовые ложки крупы?» — спрашивает педагог, при этом просит детей вспомнить, сколько чайных ложек крупы помещается в 1 столовой ложке. («Надо измерить крупу чайной ложкой, а вести счет столовых».) Предлагает вызванному ребенку отмерить нужное количество крупы, а всем остальным на верхней полоске карточки откладывать квадратики, которые будут означать, сколько столовых ложек отмерено. После того как ребенок отмерит первые 2 чайные ложки крупы, воспитатель задает вопросы: «Сколько надо отложить квадратов? Почему?» («Юля отмерила 2 чайные ложки, а они составляют 1 столовую, значит, надо отложить 1 квадрат».) Педагог напоминает детям, что надо внимательно следить за тем, как ребенок отмеряет, чтобы вовремя его остановить. Когда задание будет выполнено, можно спросить детей: «Сколько вы отложили квадратов? Что обозначает 1 квадрат? Сколько всего столовых ложек крупы отмерено? Чему же вы сегодня научились?» В заключение педагог уточняет ответы детей: «Научились заменять одну мерку другой. Отмеряли крупу чайной ложкой, а вели счет столовых ложек».

3-я часть. По просьбе воспитателя дети встают в круг. Он говорит: «Я буду называть числа, а тот, кому я брошу мяч, будет считать от этого числа дальше или обратно, как я скажу. Число, которое я назову, повторять нельзя!» После этого бросает мяч ребенку и произносит: «3, считай дальше! 5, считай обратно!» И т. д.

2-я часть. Воспитатель дает задание кому-либо из детей построить заборчик из 4 кирпичиков, а другому — измерить его длину меркой, равной по длине $1/2$ длины кирпичика, всем детям вместе (хором) считать, сколько раз уложилась мерка. «Сколько раз мерка уложилась по длине заборчика?» — спрашивает воспитатель и предлагает ребенку обозначить результат измерения карточкой с 8 кружками. Затем показывает мерку, равную длине кирпичика, задает вопросы: «Эта мерка длиннее или короче первой? Больше или меньше раз уложится эта мерка по длине заборчика? Почему?» Предлагает 1 ребенку измерить длину заборчика новой меркой, а всем вместе (хором) считать, сколько раз она уложится. «Какое число получилось?» — выясняет воспитатель и предлагает ребенку поставить карточку с 4 кружками. После этого он показывает мерку, равную длине 2 кирпичиков, и спрашивает: «Как вы думаете, больше или меньше получится число в результате измерения? Почему?» Затем кому-либо из детей поручает измерить этой меркой длину заборчика, спрашивает, какое число получилось в результате. Предлагает ребенку поставить карточку с 2 кружками. В заключение задает вопросы: «Когда же мы получили число 8 (4, 2)? Больше или меньше получилось число, когда мерка была длиннее? А когда мерка была короче?»

Занятие 52

Цель. Дать детям представление об арифметической задаче; учить составлять задачи на сложение, правильно формулировать ответы на вопрос задачи; закрепить представление о составе чисел 3, 4, 5 из 2 меньших чисел; упражнять в счете групп предметов, учить изменять количество групп и количество предметов в каждой из них.

Демонстрационный материал: числовые фигуры с количеством кружков 1, 2, 3, 4; 5 кукол; 6 мишек.

Раздаточный материал: карточки с 2 свободными полосками, мелкие игрушки на подносе, по 10 штук на каждого ребенка; пеналы с набором геометрических фигур.

Ход. 1-я часть. Воспитатель говорит детям, что сейчас они вспомнят, из каких 2 чисел можно составить числа 3, 4 и 5. Берет 2 карточки (с 4 кружками и с 1 кружком), одну из них поворачивает лицевой стороной к детям, а вторую — обратной и спрашивает: «Сколько кружков на перевернутой карточке, если на 2 карточках вместе 5 кружков. Как вы догадались?» И т. д.

2-я часть. Воспитатель предлагает ребенку поставить к нему на стол 4 куклы слева, а другому принести еще 1 куклу и поставить ее справа. После этого задает вопросы: «Что сделали Оля и Сережа? («Сережа поставил на стол 4 куклы, а Оля принесла еще 1 куклу».) Больше или меньше стало кукол после того, как Оля принесла еще 1?» Затем говорит, что про то, как Сережа и Оля выполняли задание, можно составить задачу: «Сережа поставил на стол 4 куклы. Оля принесла еще 1 куклу. Сколько всего кукол принесли Сережа и Оля?» Вызывает 2—3 детей и предлагает им ответить на вопрос задачи. После этого говорит: «Я составила задачу, а дети ее решили. В школе ученики решают задачи, и вы будете учиться составлять и решать задачи. Для этого вам надо хорошо понять, из каких частей состоит задача». Воспитатель объясняет, как была составлена задача: «Сначала я рассказала о том, сколько кукол поставил на стол Сережа и сколько кукол принесла Оля. Сколько кукол они принесли вместе, я не говорила, а спросила об этом: «Сколько всего кукол принесли Сережа и Оля?» В задаче всегда о чем-то спрашивается, это надо хорошо понять и запомнить».

Воспитатель предлагает детям составить еще 1 задачу. Дает задание одному ребенку посадить на стол 5 мишек слева, второму — еще 1 мишку справа, третьему — рассказать, что сделали дети. «Наташа

(Оля) правильно рассказали, что сделали дети, но это еще не задача,—

Занятие 53

Цель. Познакомить со структурой задачи (состоит из 2 частей — условия и вопроса), продолжать учить Давать точный развернутый ответ на вопрос задачи; закрепить знание о составе чисел первого пятка из 2 меньших чисел; учить детей составлять из имеющихся геометрических фигур новые.

Демонстрационный материал: коробка с набором игрушек 2 видов в количестве 4 и 5 шт.; 6 цветных изображений елочек (они на подставках); 5 цветных карандашей.

Раздаточный материал: карточки с 2 свободными полосками, поднос с мелкими игрушками (елочками и грибочками); конверты с набором моделей геометрических фигур игры «Танграм» .

Ход. 1-я часть. Воспитатель ставит на стол 4 одинаковые игрушки, просит детей сосчитать их и закрыть глаза. Убрав 1 (2, 3) игрушку, предлагает открыть глаза и определить, сколько игрушек спрятано, объяснить, как они догадались. Аналогично проводится упражнение с 5 другими игрушками.

2-я часть. Воспитатель, обращаясь к детям, говорит: «Вы уже учились составлять задачи. Для того чтобы вам было легче их составлять, мы сегодня узнаем, из каких частей состоит задача и как они называются. Я расскажу задачу и покажу все, о чем в ней говорится: «Сначала воспитатель поставил на стол 5 елочек, потом еще 1 (показывает как). Сколько всего елочек воспитатель поставил на стол?» Дети повторяют задачу, выделяют то, что известно и что надо узнать. Педагог спрашивает: «Что мы знаем? Правильно, это мы знаем. Это условие задачи. Что же в задаче спрашивается?» Предлагает ребенку повторить вопрос: «Сколько всего елочек воспитатель поставил на стол?» Педагог уточняет: «Этого мы не знаем. Это то, что надо узнать, это вопрос задачи. В каждой задаче есть 2 части: условие и вопрос». Затем предлагает одному ребенку повторить условие задачи, второму — повторить вопрос, третьему — повторить всю задачу, а четвертому — дать ответ на вопрос задачи. Для этого дает задание: положить карточки перед собой, послушать еще 1 задачу и делать то, о чем в ней говорится: «Дети поставили на верхнюю полоску карточки 5 елочек, потом 1 елочку переставили на нижнюю полоску. Сколько елочек осталось на верхней полоске?» Дети снова повторяют условие задачи, ее вопрос, отвечают, из каких 2 частей состоит задача.

Далее воспитатель предлагает детям самим придумать задачу про то, что сделают их товарищи; с этой целью одному ребенку предлагает взять 5 карандашей, из них 1 карандаш подарить товарищу. Все дети должны придумать об этих действиях ребят задачу. Сначала они рассказывают только условие задачи. (Достаточно для этого вызвать 2 детей.) Педагог задает вопросы: «Что нам рассказали дети? Что надо еще сделать, чтобы получилась задача? Какой вопрос надо поставить? Кто повторит всю задачу? Кто ответит на вопрос задачи?» В итоге спрашивает: «Что же мы сегодня узнали?» («Мы узнали, что задача состоит из 2 частей: условия и вопроса. В условии говорится о том, что мы знаем, а о том, что надо узнать, говорится в вопросе».)

3-я часть. Педагог предлагает детям достать фигуры из конверта, рассмотреть их и разделить на 2 группы, отложить все треугольники влево, а четырехугольники вправо. Задает вопросы: «Сколько всего треугольников? Одного ли они размера?» Затем дает задание: взять 2 больших треугольника и подумать, какие новые фигуры можно из них составить, сказать, какие фигуры получились и как они составлены. После этого предлагает 2—3 детям нарисовать на доске фигуры, которые можно составить из 2 больших треугольников. Выполнив это задание, дети получают новое: выбрать любые 2 фигуры и составить из них другие, а затем рассказать, как называются эти фигуры и как они составлены.

говорит воспитатель,— это то, что мы знаем. А чего мы не знаем? О чем можно спросить?»

В заключение он предлагает 2—3 детям повторить всю задачу и ответить на ее вопрос.

3-я часть (работа с раздаточным материалом). Воспитатель говорит детям, что теперь они будут составлять задачи про то, что сами сделают, и просит на верхнюю полоску карточки поставить 6 игрушек, а на нижнюю — 1 игрушку, а затем спрашивает: «Сколько игрушек вы поставили на верхнюю (нижнюю) полоску?» Дает задание: составить задачу про то, что сделали, поясняет, что сначала надо коротко рассказать о том, что сделали, и подумать, о чем можно спросить. («На верхнюю полоску я поставил 6 игрушек, а на нижнюю — еще 1 игрушку. Сколько всего игрушек я поставил на верхнюю и нижнюю полоски?») Предлагает кому-либо из детей повторить задачу, затем задает вопросы: «Больше или меньше стало игрушек на карточке после того, как вы поставили на нижнюю полоску еще 1 игрушку? Кто ответит на вопрос задачи? Что же мы сегодня учились с вами делать?»

4-я часть. Воспитатель предлагает детям отсчитать 6 квадратов и разделить их на 2 равные группы. Выясняет, сколько получилось групп и по сколько квадратов вошло в каждую группу. Затем он спрашивает: «Сколько получится групп, если в каждую из них поместить по 2 квадрата вместо 3?» — и предлагает, не разрушая групп, сделать так, чтобы в каждой стало по 2 квадрата. В ходе работы использует вопросы: «Сколько теперь групп? По сколько квадратов в них? Сколько квадратов будет в каждой группе, если групп будет на 1 меньше? (Дети перестраивают группы.) Когда же в группах становится больше квадратов? Когда их становится меньше?»

Занятие 54

Цель. Упражнять детей в сравнении смежных чисел; закрепить представление о структуре задачи; продолжать развивать умение ориентироваться на листе бумаги в клетку.

Демонстрационный материал: числовые фигуры с количеством кружков 2, 4, 6, 8; коробка с набором игрушек (6 машин, 7 матрешек, 4 кубика); образец бордюра, составленного из отрезков прямых линий: 4 синих, каждый длиной в 2 клеточки идет сверху вниз, расстояние между ними — 2 клетки; зеленые соединяют синие поочередно внизу и вверху (2 внизу, 2 вверху). Красные точки расположены между синими отрезками на средней линейке там, где зеленые отрезки находятся внизу.

Раздаточный материал: тетради в клетку; коробки с цветными карандашами.

Ход. 1-я часть. Дети выполняют задание: определить, сколько кружков на перевернутой карточке, если их больше, чем 1, и меньше, чем 3 (больше 3, но меньше 5; меньше 7, но больше 5; больше 7, но меньше 9).

2-я часть. Воспитатель говорит детям, 470 сегодня они будут продолжать учиться составлять и решать задачи про то, что сами сделали, задает вопросы: «В какой части задачи говорится о том, что мы знаем? Какая еще есть часть задачи?» Предлагает одному ребенку принести и поставить на стол 3 машины слева; другому — принести еще 2 машины, поставить их справа; всем ребятам — придумать задачу про то, что сделали эти дети. Задает вопросы: «Кто расскажет условие задачи? (Вызывает 2 детей.) Увеличилось или уменьшилось количество машин на столе после того, как Стасик принес еще 2 машины? Какой вопрос надо поставить? (Вызывает 1—2 детей.) Кто ответит на вопрос задачи?» После этого дети составляют еще 1 задачу, получив такое задание: одному ребенку взять 2 матрешки, второму — 2 кубика. Воспитатель просит всех прежде послушать задачу: «Аня взяла матрешек, а Миша взял кубики. Сколько всего игрушек взяли Аня и Миша?» Затем спрашивает: «Можно ли решить такую задачу? Почему нельзя? Кто составит задачу правильно?» Вызванный ребенок отвечает: «Аня взяла 2 матрешки, а Миша взял 2 кубика. Сколько всего игрушек взяли Аня и Миша?» «Можно ли теперь решить задачу и почему?»

Занятие 55

Цель. Упражнять детей в составлении задач по картинкам; учить выделять числовые данные задачи, различать вопросы сколько стало? и сколько осталось?; упражнять в порядковом счете в пределах 10; закрепить пространственные представления: перед, за (следует за), между; учить составлять из частей круга полный круг, устанавливать отношение между целым и частью.

Демонстрационный материал: подставка с разноцветными флажками, 2 картинки для составления задач. (Можно использовать фланелеграф, цветные изображения птиц и ветки.) Схема деления круга на 2 и 4 равные части.

Раздаточный материал: полоска бумаги, ровная по длине 4 меркам, простой карандаш, ножницы; конверты с моделями кругов (3 из них разрезаны на 2 равные части, 2 — на 4 части).

Ход. 1-я часть. Воспитатель помещает на стол подставку с разноцветными флажками и задает вопросы: «Сколько всего флажков? На каком по счету месте последний флажок? Который по счету зеленый флажок? Перед которым по счету флажком стоит желтый? За которым по счету флажком следует восьмой?» Затем дает задание: придумать вопросы, на которые можно ответить: «На третьем, на седьмом».

2-я часть. Воспитатель говорит детям, что сегодня они будут учиться составлять задачи по картинкам, и предлагает рассмотреть картинку, на которой нарисованы 6 птиц (5 из них сидят на ветке, а 1 подлетает к ним). Спрашивает: «Сколько птиц сидит на ветке? Больше или меньше станет птиц на ветке, если сядет еще 1?» После того как дети составят условие задачи, можно задать следующие вопросы: «Какой вопрос надо поставить? Почему надо поставить вопрос: «Сколько птиц стало на ветке?» Кто может ответить на вопрос задачи? Больше или меньше стало птиц на ветке?» Далее он вывешивает вторую картинку, на которой 1 птичка улетает, и предлагает рассказать о том, что произошло. В процессе работы дети отвечают на вопросы педагога: «Больше или меньше стало птиц на ветке после того, как 1 улетела? Если птиц осталось меньше, то какой вопрос надо поставить? Какое число меньше: 5 или 6?» Воспитатель предлагает повторить задачу и дать ответ на ее вопрос.

3-я часть (работа с раздаточным материалом). Воспитатель, говорит детям, что сейчас они придумают задачу про то, что сами сделают, и

дает задания: взять полоску и измерить ее длину, каждый раз отмечать карандашом место, на которое пришелся конец мерки; отрезать часть, равную длине 1 мерки. После этого воспитатель спрашивает: «Чему была равна длина полоски? Что вы сделали? Увеличилась или уменьшилась длина полоски после того, как вы отрезали часть, равную 1 мерке?» — и предлагает составить задачу про то, что они сделали. («Длина полоски была равна 4 меркам. Отрезали часть, равную 1 мерке. Какой длины осталась полоска?»)

Дети составляют свои варианты задач. Воспитатель вызывает 2—3 детей, просит их рассказать, у кого как получилась задача. Определяют лучший вариант. Кто-либо из детей повторяет задачу и дает ответ на ее вопрос.

4-я часть. Воспитатель помещает на доску схему деления круга на равные части и задает вопросы: «На сколько равных частей сначала разделили круг? Как называются такие части? Как потом разделили круг? Сколько всего таких частей? Что больше и что меньше: целый круг или его половина? Целый круг или четверть круга? 4 части круга или целый круг?»

Далее он предлагает детям вынуть из конверта части кругов и положить их перед собой; сосчитать, сколько всего полукругов, сколько целых кругов можно из них составить. Предлагает составить целые круги, сосчитать, сколько всего четвертей круга, определить, сколько кругов разделили на 4 равные части, и составить из них целые круги. В заключение спрашивает, сколько кругов получилось, из скольких частей состоит каждый круг.

Важно, чтобы в формулировке вопроса отражались действия, описанные в условии задачи: «Сколько машин принесли Сережа и Стасик?» В противном случае следует уточнить вопрос. Сколько чисел в условии задачи? О чем спрашивается в вашей задаче? А как вы ответите на вопрос задачи?» — задает вопросы педагог. Воспитатель ставит на стол 7 матрешек. Обращаясь к детям, спрашивает: «Сколько матрешек на столе?» Предлагает кому-либо из детей взять 1 матрешку, после этого выясняет, больше или меньше стало матрешек на столе. Дает задание: составить условие задачи. (Вызывает 1—2 детей.) Предлагает вопросы: «Что рассказали дети? Чего еще не хватает, чтобы получилась задача? Какой вопрос надо поставить? Кто ответит на вопрос задачи?» (Вызывает 2 детей.) 3-я часть. Педагог говорит детям, что они должны будут нарисовать такой же бордюр, какой показан на доске, поэтому его надо внимательно рассмотреть. Задает вопросы: «Как нарисованы и расположены синие палочки? Как нарисованы зеленые палочки? Какого цвета точки и где они расположены? («Точки расположены между синими палочками на средней линейке там, где зеленые палочки находятся внизу».) В каком порядке надо рисовать бордюр?» После этого воспитатель предлагает еще раз внимательно рассмотреть бордюр, запомнить его и нарисовать такой же в тетради. (Закрывает образец.) Смотрит, как дети справляются с заданием. Затем вновь показывает образец и предлагает проверить, все ли выполнено правильно.

Занятие 56

Цель. Учить детей самостоятельно придумывать тему и содержание задач по указанным числовым данным; учить отражать в рисунке условие задачи, упражнять в составлении задач по рисунку; учить решать логические задачи на поиск недостающей фигуры и доказывать правильность своего решения.

Демонстрационный материал: таблица, на которой представлена логическая задача. (В верхней части таблицы 3 ряда геометрических фигур. В каждом из них в 3 больших фигурах — в круге, квадрате, треугольнике — изображены маленькие круг, квадрат, треугольник синего, красного и зеленого цвета. Фигуры каждого вида представлены в разных сочетаниях и в разном порядке. В третьем ряду 1 фигуры не хватает. В низу таблицы, под чертой изображены 6 фигур, среди них есть такая, которой недостает в третьем ряду.) Числовые фигуры с количеством кружков 4, 8 и 1; доска, мел, указка.

Раздаточный материал: тетради в клетку, простые мягкие карандаши.

Ход. 1-я часть. Воспитатель объясняет задание: надо внимательно рассмотреть, какие фигуры нарисованы в первом, во втором, а затем в третьем ряду таблицы, и догадаться, какой фигуры в этом ряду не хватает. Недостающую фигуру можно выбрать среди фигур, расположенных под чертой. Дети 1—2 мин рассматривают, а затем воспитатель спрашивает: «Так какую фигуру надо поместить в третьем ряду?» Дети еще раз внимательно рассматривают фигуры по рядам: один из них рассказывает, какие фигуры нарисованы в первом ряду, второй — во втором, третий — в третьем ряду, отмечая, какой фигуры в нем не хватает (показывает ее).

2-я часть. Воспитатель говорит, что сегодня дети будут учиться составлять задачи, и предлагает послушать задачу, придуманную им: «Пионеры посадили несколько берез и 1 тополь. Сколько всего деревьев посадили пионеры?» В ходе работы воспитатель задает вопросы: «Можно решить эту задачу? Почему ее нельзя решить? Сколько чисел должно быть в условии задачи? Кто исправит задачу? (Вызывает 2 детей.) Можно ли теперь решить задачу? Почему? Сколько всего деревьев посадили пионеры? Сколько же чисел должно быть в условии задачи?» Затем дети рассматривают числовые фигуры с кружками: 8 и 1. Воспитатель предлагает сосчитать, сколько кружков на них нарисовано, а затем придумать задачи с этими числами. Вызывает 2—3 ребят и просит рассказать свои задачи, остальные дети

Занятие 57

Цель. Учить детей составлять задачи на сложение и вычитание, формулировать арифметические действия; упражнять в сравнении смежных чисел в пределах 10, закрепить представление о последовательности чисел; учить детей решать задачи на смекалку (перестроение фигур, составленных из палочек); развивать умение планировать полный или частичный ход решения; представлять изменения, которые произойдут в результате перемещения палочек.

Демонстрационный материал: таблица с изображением корзины, на которой сделаны разрезы, 7 цветных изображений яблок; доска, мел.

Раздаточный материал: коробки, в которых находятся по 4 матрешки, а также матрешки на подносах (по 2—3 матрешки на каждого ребенка); наборы из 10 плоских палочек; салфетки.

Ход. 1-я часть. Воспитатель предлагает вызванному ребенку посчитать от 1 до 10, а всем вместе (хором) — от 10 до 1. Затем задает вопросы: «Какое число идет до 5? (4, 3, 2?) Какое число идет после 7? (8, 9?) Почему 7 идет после 6? (3 после 2?) Почему 8 идет до 9?» (6 до 7?)

2-я часть. «Дети, сегодня мы будем не только составлять задачи, но и учиться рассказывать, что нужно сделать, чтобы ее решить, — сообщает воспитатель и предлагает: — Посмотрите, сколько яблок в корзине. («В корзине 6 яблок».) Я положу в корзину еще 1 яблоко. Составьте задачу про то, что я сделала». Вызванный ребенок рассказывает задачу. После этого воспитатель задает вопросы: «Что мы знаем? Сколько было яблок? Сколько яблок я положила? Да, это мы знаем, это условие задачи. Чего мы не знаем? Верно, мы не знаем, сколько яблок стало в корзине/ это вопрос задачи. Что нужно сделать, чтобы ответить на вопрос задачи? (Если дети скажут: «Надо сосчитать все яблоки», воспитатель не соглашается с ними. «Мы знаем, сколько было яблок, а раз мы знаем, зачем же их пересчитывать», — говорит он.) Больше или меньше стало яблок после того, как я положила в корзину еще 1 яблоко? Правильно, яблок стало больше. Чтобы решить задачу, надо к 6 прибавить 1, получится 7. Можно теперь ответить на вопрос задачи? Кто ответит на вопрос задачи? Так что же мы сделали, чтобы решить задачу?» Воспитатель просит 2 детей повторить решение задачи, а затем говорит: «Ребята, мы теперь будем не только отвечать на вопрос задачи, но и рассказывать о том, что нужно сделать, чтобы ее решить. Решим еще 1 задачу. В корзине было 7 яблок, 1 яблоко я дала Сереже. Придумайте задачу!»

Воспитатель отмечает того, кто рассказал задачу кратко и понятно, а затем спрашивает: «Что мы знаем? Что мы не знаем? Больше или

меньше стало яблок в корзине после того, как я дала 1 яблоко Сереже? Верно, яблок стало меньше. Чтобы решить задачу, надо из 7 вычесть 1, получится 6. Сколько яблок осталось в корзине? Что же мы сделали, чтобы решить задачу?» Воспитатель просит 2—3 детей повторить ее решение.

3-я часть (работа с раздаточным материалом). Воспитатель говорит: «Ребята, откройте коробку и сосчитайте, сколько в ней матрешек. Положите в коробку еще 1 матрешку и закройте ее. Придумайте задачу про матрешек». Если дети затрудняются выполнить задание, педагог задает дополнительные вопросы: «Сколько матрешек было в коробке? Сколько еще положили матрешек? Какой вопрос надо поставить?» Вызывает 2 детей, они рассказывают, какие задачи составили. После этого воспитатель задает следующие вопросы: «Что же мы знаем? Чего мы не знаем? Больше или меньше стало матрешек после того, как мы положили в коробку еще 1? Что нужно сделать, чтобы решить задачу?» Воспитатель вызывает 3 детей. Если они не сумеют сформулировать арифметическое действие, педагог формулирует его сам, а вызванным детям предлагает повторить. «Можем ли мы теперь ответить на вопрос задачи?» — спрашивает он. Далее дети по просьбе воспитателя снова открывают коробку, вынимают из нее 1 матрешку и составляют новую задачу про матрешек. Выслушав 1—2 детей, педагог, обращаясь ко всем, спрашивает: «Что мы знаем? Чего мы не знаем? Больше или меньше стало матрешек в коробке после того, как вы 1 вынули? Что нужно сделать, чтобы ответить на вопрос задачи?» Вызывает 2—3 ребят и спрашивает: «Кто из вас ответит на вопрос задачи?»

В заключение подводятся итоги — воспитатель отмечает, что нового узнали на занятии.

4-я часть. Воспитатель дает детям задание: отсчитать 4 палочки и сложить из них квадрат. Когда дети сложат квадрат, дает новое задание: «Подумайте, какую палочку надо переложить на другое место, чтобы получить стульчик». Кому-то одному воспитатель предлагает зарисовать решение задачи на доске.

Далее предлагается вторая задача. Воспитатель говорит: «Отсчитайте 6 палочек и сложите из них домик. Подумайте, какие 2 палочки надо переложить, чтобы получился флажок. Когда вы решите, как переложите палочки, и представите, что флажок получится, выполняйте задание!» (Кто-либо из детей зарисовывает решение задачи на доске.)

отвечают на вопросы задач.

В следующем задании предлагается придумать задачу с числами, имеющимися на других числовых фигурах: 4 и 1. Заслушивают несколько вариантов задач, выбирают наиболее удачную, дети отвечают на ее вопрос.

3-я часть. Воспитатель говорит: «Сейчас вы будете не только придумывать задачи, но и зарисовывать их. Сначала это сделаю я, а вы определите, какую задачу я придумала». Педагог рисует вазу, в ней 3 яблока, а рядом с вазой еще 1 и спрашивает: «Какую задачу я придумала?» Затем дает задание: сесть правильно, положить тетрадь прямо перед собой, открыть ее на чистой странице, придумать задачу с числами 3 и 1 и сделать в тетради ее рисунок, но так, чтобы было видно, что это условие задачи, а не ответ на ее вопрос. Для рисунка следует выбирать простые предметы: флажки, самолеты, яблоки и др. После того как дети закончат работу, воспитатель выбирает 2 удачных рисунка, предлагает всем определить, какую задачу придумал каждый ребенок. Он показывает неудачный рисунок, на котором дан ответ на вопрос задачи, а не условие, и спрашивает, можно ли по этому рисунку составить задачу. Затем дети обмениваются рисунками и проверяют, можно ли составить задачу по рисунку соседа.

Занятие 58

Цель. Учить детей составлять и решать задачи на сложение и вычитание по указанным числовым данным; закрепить умение измерять объем сыпучих тел; закрепить представление о составе чисел 3, 4, 5 из 2 меньших и о последовательности чисел в пределах 10, упражнять в сравнении чисел.

Демонстрационный материал: числовые фигуры с количеством кружков от 1 до 7; пакет с рисом; 2 миски (в одной из них 4 ложки риса, вторая — пустая); столовая ложка; счеты.

Раздаточный материал: карточки с 2 свободными полосками, кружки на подносе (по 10 кружков на каждого из детей).

Ход. 1-я часть. Воспитатель вывешивает на доску 3 числовые фигуры с кружками (1, 4, 3 или 2, 5, 3) и задает вопросы: «Какое из этих чисел может быть составлено из 2 других?» (Возможные варианты задания: найти среди 3 чисел такое, которое равно 2 другим числам вместе; 2 числа вместе составляют 5, какие это могут быть числа.) Дети отвечают. После этого воспитатель объясняет новое задание: «Сейчас я буду называть сразу 3 числа, а вы должны определить, какое число я пропустила». (Называет числа: 2, 3, 5; 1, 2, 4; 6, 8, 9.) Затем называет 3 числа в обратном порядке, а дети определяют, какое число пропущено.

2-я часть. Воспитатель сообщает детям, что сегодня они опять будут составлять и решать задачи. «Для того чтобы сварить кашу, мама взяла несколько ложек крупы. Нужно узнать, сколько крупы взяла мама. Как это узнать? Чем мы измерим объем крупы? Как надо насыпать крупу в ложку, чтобы измерение было точным?» — спрашивает воспитатель и предлагает кому-либо из детей измерить крупу, а чтобы не забыть, сколько ложек крупы отмерено, все остальные должны откладывать кружки на верхней полоске карточки. Дети отвечают на вопросы: «Сколько кружков вы отложили? Что они обозначают?» («Кружки обозначают, что мама взяла 4 столовые ложки крупы».)

Далее воспитатель говорит, что мама решила взять из пакета еще 1 столовую ложку крупы. (Наполняет ложку и высыпает крупу в миску.) Предлагает детям отложить 1 кружок справа, а затем придумать задачу про то, что сделала мама, спрашивает: «Больше или меньше стало крупы в миске после того, как мама взяла еще 1 ложку? Что нужно сделать, чтобы ответить на вопрос задачи? Можем ли мы теперь ответить на вопрос?» Дает еще задание: сложить все кружки на поднос и составить новую задачу. («Сколько сейчас крупы в миске?»)

Вызывает ребенка, предлагает ему измерить крупу, а всем остальным

Занятие 59

Цель. Познакомить детей с приемами вычисления, учить прибавлять и вычитать число 2 способом присчитывания (отсчитывания) по 1, обратить внимание на то, что при сложении первое слагаемое пересчитывать не надо; закрепить представление о прямой и обратной последовательности чисел; учить решать логические задачи на поиск недостающей фигуры и доказывать правильность решения.

Демонстрационный материал: таблица с разрезами, на которой изображена корзина; 8 цветных изображений грибов) счеты; наборное полотно; 7 цветных изображений ласточек; 3 таблицы, на которых представлены логические задачи.

Раздаточный материал: тетради в клетку, простые карандаши.

Ход. 1-я часть. Воспитатель предлагает ребенку посчитать от 1 до 10, а всем вместе (хором) — от 10 до 1 и далее говорит, что сейчас дети будут давать задания друг другу. Вызванный ребенок должен назвать по порядку 3 каких-нибудь числа, пропустив между ними 1, и спросить: «Какое число пропущено?» Кто-либо из детей отвечает на вопрос. И т. д.

2-я часть. Воспитатель говорит детям, что они уже умеют составлять задачи и рассказывать, что нужно сделать, чтобы ответить на вопрос задачи, научились прибавлять и вычитать число 1, а сегодня будут учиться прибавлять и вычитать число 2. Указывая на цветное изображение корзины, в разрезы которой вставлены 4 изображения грибов, он говорит, что Сережа нашел 4 гриба и положил их в корзину. Бабушка дала ему еще 2 гриба. (Помещает 2 гриба справа.) Педагог задает вопросы: «Что я вам рассказала? Какой вопрос можно поставить к этому условию? Кто повторит всю задачу? Больше или меньше стало у Сережи грибов после того, как бабушка дала ему 2 гриба? Что нужно сделать, чтобы решить задачу? («Нужно к 4 прибавить 2».) Как мы будем прибавлять 2? (Если дети скажут, что надо пересчитать все грибы, то следует подчеркнуть: «Мы знаем, сколько грибов Сережа положил в корзину. Если знаем, надо ли их пересчитывать? Сколько единиц содержится в числе 2?»)» Затем объясняет, как надо к 4 прибавить 2: «Будем присчитывать по 1: 4 да 1, будет 5; 5 да 1, будет 6; к 4 прибавить 2, получится 6».

Воспитатель еще раз повторяет, как к 4 прибавить 2, при этом откладывает 4 косточки на счетах, а затем присчитывает к ним еще 2

косточки по 1, задает вопросы: «Как к 4 прибавить 2? Кто даст ответ на вопрос задачи?»

Далее воспитатель предлагает детям решить ещё одну задачу: «У Сережи было 6 грибов, а 2 гриба он дал Славе». (Вынуть 2 гриба из корзины и поместить их внизу.) Задает вопросы: «Что я вам рассказала? («Условие задачи».) Какой вопрос можно поставить к этой задаче? Кто повторит всю задачу? Больше или меньше стало грибов у Сережи после того, как он дал Славе 2 гриба? Если грибов стало меньше, Что надо сделать, чтобы решить задачу?» («Надо из 6 вычесть 2».) Воспитатель предлагает детям послушать внимательно, как надо из 6 вычесть 2: «6 без 1, будет 5; 5 без 1, будет 4; из 6 вычесть 2, получится 4». Затем повторяет еще раз, как надо из 6 вычесть 2. (Процесс вычитания можно продемонстрировать на счетах.) В ходе работы задает вопросы: «Кто запомнил, как надо из 6 вычесть 2? (Вызывает 2—3 детей.) Можем ли мы теперь ответить на вопрос задачи?»

После этого на верхнюю полоску наборного полотна воспитатель помещает 5 изображений ласточек, а на нижнюю — 2 и предлагает детям составить такую задачу, где бы надо было одно число прибавить к другому. («На верхней проволочке сидят 5 ласточек, на нижней — 1 ласточка. Сколько всего ласточек сидят на проволочках?») Дети составляют задачу и отвечают на вопросы: «Что надо сделать, чтобы решить задачу? Как мы будем к 5 прибавлять 2? Кто даст ответ на вопрос задачи?» Аналогично они составляют и решают задачу на вычитание. 3-я часть. Воспитатель просит ребят открыть тетради на чистой странице, вывешивает на доску таблицу первой логической задачи и предлагает детям внимательно рассмотреть, что нарисовано в первой, второй и третьей клетках таблицы, а затем сделать в тетради рисунок, которого не хватает в четвертой клетке. (Кто-либо из детей может выполнить задание на доске.)

Когда, дети закончат работу, педагог спрашивает, что они нарисовали, и просит объяснить, почему надо было сделать такой рисунок.

Аналогично дети решают остальные задачи.

— откладывать кружки на верхней полоске карточки. По окончании измерения воспитатель спрашивает: «Сколько вы отложили кружков? Что они обозначают?» После этого он говорит, что мама взяла для супа 1 столовую ложку крупы. (Отсыпает 1 ложку крупы в пустую миску, а дети отодвигают 1 кружок вправо.) «Больше или меньше стало крупы в миске после того, как мама взяла из нее 1 ложку? Кто придумал новую задачу? Что надо сделать, чтобы решить задачу? Почему из 5 надо вычесть 1? Кто даст ответ на вопрос задачи?» — предлагает воспитатель вопросы детям.

Можно дать новое задание: придумать задачу про то, кто что захочет, но чтобы в ней обязательно были числа 7 и 1. (Ставит к доске числовые фигуры с 7 и 1 кружком.) 3—4 детей рассказывают свои задачи. Если эти задачи только на сложение, воспитатель советует придумать такие задачи, где одно число надо будет вычесть из другого. Он предлагает детям выбрать 2—3 наиболее интересные задачи и решить их.

Примечание. В ходе работы воспитатель вновь напоминает, как надо обращаться с продуктами питания; по окончании дежурные относят крупу на кухню.

3-я часть. Воспитатель предлагает ребятам встать в круг и поиграть в игру «Назови число больше или меньше на 1». Он говорит, что будет называть числа и бросать мяч. Тот, кто поймает мяч, должен быстро назвать число больше или меньше на 1 и бросить мяч обратно. Если ребенок ответит неправильно, сделает шаг назад, выйдет из общего круга. (Например, «5, назови меньше на 1! 5, назови больше на 1!»)

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение –
детский сад «Детство»**

ПОЗНАВАТЕЛЬНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

**(Формирование элементарных математических
представлений)**

подготовительная к школе группа (6-7 лет)

конспекты

Екатеринбург

Рекомендуемая литература

Арапова-Пискарева Н.А. Формирование элементарных математических представлений в детском саду. – 2-е изд. – М.: Мозаика-Синтез, 2006.

Математика для малышей. Вторая младшая группа. Рабочая тетрадь. – М.: Мозаика-Синтез, 2006.

Методические рекомендации к «Программе воспитания и обучения в детском саду»/Под ред. В.В. Гербовой, Т.С. Комаровой. – 3-е изд. – М.: Мозаика-Синтез, 2006.

Программа воспитания и обучения в детском саду / Под ред. М.А. Васильевой, В.В. Гербовой, Т.С. Комаровой. – 5-е изд. – М.: Мозаика-Синтез, 2007.