

Переславская специальная коррекционная школа-интернат

Обучение счету в игре

Автор: Волкова О.В.

Некоторые психологические особенности детей с умеренной умственной отсталостью.

Дети с диагнозом умеренная умственная отсталость (по-другому легкая имбецильность) легко выделяются из общей детской массы. Резко бросается в глаза их моторное недоразвитие: они очень неуклюжи. Наблюдается нарушение психических процессов, особенно восприятия, внимания, памяти, речи и мышления. Все психические процессы протекают замедленно, работоспособность снижена.

Однако, некоторые из таких детей способны к обучению. Они могут овладевать учебными навыками, понимают и запоминают несложный материал, усваивают небольшой объем простейших понятий. Но накопление знаний у них происходит крайне медленно. Дети-имбецилы с трудом запоминают и воспроизводят даже предметные действия, а знания и умения закрепляются не в полном объеме. Включившись в какую-либо деятельность, они быстро утомляются, истощаются, легко отвлекаются.

В начале обучения понятия о количестве и счет у них отсутствуют. Некоторые могут называть числа при пересчете, не соотнося их с предметами. Большие трудности дети-имбецилы испытывают в заданиях на выбор предметов, картинок по образцу, группировку, исключение «лишнего» предмета по признакам цвета, формы, величины.

На начальном этапе обучения дети не понимают задания, их деятельность хаотична, нецеленаправлена, они не видят своих ошибок. Однако, используя помощь или поддержку, некоторые из них начинают в дальнейшем правильно выполнять отдельные задания. Поэтому все задания для них должны представляться в доступной форме, игровая деятельность наиболее доступна учащимся.

Значение игровой деятельности в обучении детей с умеренной умственной отсталостью.

Всем известно, что игра является одним из наиболее естественных видов деятельности детей, способствующих их развитию. Многие игры и игровые упражнения позволяют достичь значительного уровня подготовки детей-имбецилов к изучению простейших математических понятий. В процессе игр дети учатся сравнивать, классифицировать, упорядочивать, уравнивать множества предметов, считать, измерять. С этой целью используются такие игры, как «Назови соседей...», «Что пропущено?», «Что пропало?», «Почини одеяло». Игры способствуют преодолению пассивности детей.

Игра или игровые упражнения пробуждают интерес к учебной деятельности, процесс игр развивает внимание, активизируются все познавательные процессы. По мере усвоения детьми программного материала и возрастания самостоятельности, игры и игровые упражнения усложняются.

Игра не должна рассматриваться как развлечение, а должна использоваться как средство обучения, как инструмент, с помощью которого дети приобретают знания, умения и навыки. Играя, ребенок совершает довольно сложные для имбецилов мыслительные операции. Перед ребенком ставится определенная умственная задача: быть внимательным, запомнить что-либо, выполнить действие, передать свою мысль словом.

Такие игры, как «Смотри, не ошибись!», «Что изменилось?», «Цветные окна», «Найди половинки», «На полянке», «Репка» и многие другие (см. приложения №№ 1, 2, 3, 5, 8, 10) способствуют формированию у детей целенаправленности в действиях, устойчивости внимания.

С помощью таких игр, как «Компьютер», «Ступеньки», «В гости», «Огород» и др. (см. приложения №№ 6, 7, 11, 13, 18) дети учатся передавать свою мысль движением или словом, что способствует развитию у них мыслительных и речевых процессов.

Играя в такие игры, дети-имбецилы лучше усваивают, а, значит, и приобретают новые знания, умения и навыки. С помощью игр детям легче анализировать предметы по таким признакам, как цвет, форма и величина, различать основные геометрические формы. Игры способствуют формированию умения сосредотачиваться на определенных сторонах и явлениях окружающего мира, так как без этого невозможно выполнить даже самую простую работу.

Каждая игра имеет несколько вариантов. Основная цель всех игр - развитие у детей-имбецилов простейших математических представлений. Каждая игра вводится поэтапно (от простого к сложному). Сначала детям предлагаются задания, которые они могут выполнить без предварительного обучения.

К ним относятся такие задания, как

- 1) замещение предметов;
- 2) анализ строения предметов;
- 3) выделение пространственных отношений;
- 4) использование отношений;
- 5) создание новых объектов.

При этом необходимо соблюдать в этой работе систематичность проведения таких игр, как «Молчанка», «Чего не хватает?», «Ступеньки», «Закрой форточку», «Говорящие зигзаги» и другие (см. приложения №№ 26, 22, 7, 31, 29). Для детей-имбецилов подбираются игры, которые, в основном, строятся на действиях с различными предметами. Желательно, чтобы такие игры помогали активизировать словесную память детей, обогащая словарный запас.

Используются и более сложные игры, требующие одновременного выделения нескольких качеств предметов, их взаимного пространственного расположения, анализа видоизменений предмета, изображения.

Многие игры помогают детям научиться выделять количественные отношения между предметами. Очень трудно добиться длительных целенаправленных действий у детей-имбецилов из-за легкой отвлекаемости и быстрой утомляемости. Поэтому подбираются игровые упражнения и дидактические игры, на которые затрачивается небольшое количество времени. Интерес к игре возникает у детей (особенно, когда они видят что-то новое и яркое), но также и легко пропадает, что требует постоянного поиска в изменении содержания одной и той же игры или игрового упражнения.

Обучение счету в игре.

Овладеть конкретным счетом детям-имбецилам довольно сложно, а переход к отвлеченному счету для многих просто недоступен. Поэтому на занятиях по обучению счету нужно стараться давать систему таких знаний, которые необходимы в повседневной жизни и последующей деятельности, через игровые упражнения, на практической наглядной основе. Первоначально все практические манипуляции дети выполняют с конкретными предметами (карандаш, тетрадь, палочки, счетный материал), и только после этого произведенные действия оформляются в словах и цифрах. Закрепление приобретенных знаний осуществляется с помощью дидактических игр, что обеспечивает и содействует углублению интереса к учебным занятиям.

Оперируя раздаточным дидактическим материалом, дети учатся пользоваться учебными пособиями. Дети овладевают умением показать нужное количество предметов на счетном раздаточном материале по показанному числу и наоборот.

Если детям-имбецилам и удается овладеть умением подобрать цифру к количеству предметов, то умение написать цифры, оформление примеров и запись их в тетради вызывают у них большие графические трудности. Именно поэтому приходится включать в работу по обучению их элементарному счету большое количество таких игр, как «Собери поезд», «Собери картинку», «Волшебные палочки», «Говорящие зигзаги», «Веселый счет», «Закрой форточку», «Соотнеси пример с картинкой» и др. (см. приложения №№ 16, 19, 12, 29, 30, 31, 32).

При помощи этих дидактических игр дети постепенно овладевают знаниями о числе и умением оперировать числами, числовыми выражениями, устной и письменной нумерацией чисел, образованием и записью чисел первого десятка, прямым и обратным счетом, работой со счетами, сравнением чисел, решением примеров и простых задач на нахождение суммы и остатка, на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц и т.д.

Таким образом, при обучении детей-имбецилов элементарному счету необходимо включать в работу большое количество дидактических игр и игровых упражнений.

Несмотря на то, что игры несут элементы развлекательности, в то же время они требуют серьезности и мобилизации умственных усилий, умения действовать целенаправленно. Детям необходимо достаточно много времени для формирования и самостоятельного применения навыка. В процессе обучения необходимо воспитывать уверенность в своих силах, желание выполнять практическую деятельность.

Незаметно для себя дети в игре тренируются в счете, обогащают свои пространственные, количественные и временные представления, выполняют простой анализ, делают сравнения. Поскольку внимание детей кратковременно и легко отвлекаемо, необходимо менять виды деятельности, не затрачивая много времени на словесные объяснения и инструкции. Если дети не могут сразу включиться в работу, то можно прибегать к созданию игровой ситуации с помощью мягкой игрушки или куклы, что позволяет однообразный материал и этапы урока сделать интересными и придает уроку занимательную форму.

Дети-имбецилы требуют к себе индивидуального подхода, так как значительно различаются по степени недоразвития познавательной деятельности, речи, моторики и других психофизических функций, а, следовательно, и по способности к обучению. Одни обучаются быстрее и лучше, другие медленнее. Из-за этого построить урок по традиционной схеме бывает очень сложно, а иногда невозможно.

Приходится определять, подбирать и компоновать учебный материал по степени сложности и в соответствие с возможностями детей. Очень много приходится готовить как демонстрационного, так и раздаточного материала, использовать различные приемы и средства: дидактические игры, физкультминутки с элементами счета, минутки релаксации с элементами занимательной математики, предметно-игровые действия, словесные игры и игровые упражнения.

План работы по обучению счету составляется так, чтобы основной программный материал был изучен в I, II, III четверти, а в IV он лишь закреплялся. Большое значение для повышения эффективности урока обучения счету имеет рациональное распределение учебного материала в течение урока.

На каждом уроке ставятся сразу несколько целей, которые решаются в разных видах деятельности, в том числе и посредством игр и игровых упражнений. На последующих уроках материал повторяется и закрепляется путем практических и самостоятельных работ.

Цель игровых моментов, дидактического материала (разной степени сложности), используемых на уроке, - формирование у детей системы доступных знаний, умений и навыков, которые необходимы для адаптации в окружающем мире.

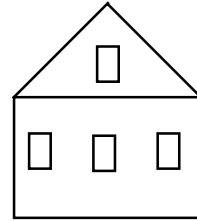
При систематическом проведении игровых упражнений, дидактических и других игр знания, умения и навыки детей-имбэцилов постепенно становятся значительно прочнее, а при многократном повторении (использовании) и разнообразии ситуаций, в которых воспроизводятся действия, самостоятельность в практической деятельности детей возрастает. Эта динамика заметна уже на второй-третий год обучения.

Однако, не весь программный материал дети могут усвоить. Наибольшие трудности возникают у них при изучении состава числа. Понимание состава числа у таких детей формируется лишь в практических действиях с предложенным количеством, но осознанного понятия о составе числа у большинства из них нет. Но и эту задачу помогают решить опять же игры: «Волшебный круг», «Коробочка считает», «Сад и огород» (см. приложение №17).

Предлагаемые детям игры помогают не только формировать у них простейшие математические представления, но и способствуют общему развитию, расширению детского кругозора, обогащению словаря и развитию речи.

В игровые упражнения необходимо включать все окружающие предметы и учебные пособия. Например, можно каждую новую рабочую тетрадь детей оформить в виде грибка, домика, автобуса, ежика и т.д., которые потом используются при счете или решении задач. Например, тетрадь-домик используется детьми при счете окон, после прочтения мной стихотворения-задания.

*«Мы рисуем кошку в доме,
З окошка в доме том,
Наверху еще окошко,
Чтобы не было темно.
Сосчитайте-ка окошки
В домике у кошки».*



А тетрадь-ежик используется при решении задач на сложение:

*«Ежик по лесу шел,
На обед грибы нашел:
2-под березкой и 2-у осинки..
Сколько их будет у ежика
На спинке? (в корзинке)?»;*

При решении задач на вычитание:



*«Ежик старый в лес пошел.
6 он яблочек нашел:
Одно он положил в корзинку,
Остальные же на спинку.
Сколько ж яблочек везешь
На своих иголках еж?»*

Чтобы развить самостоятельную деятельность детей-имбецилов, составляются такие игровые задания, которые обеспечивают постепенное нарастание трудности их выполнения. Задания приготавливаются на отдельных карточках с аналогичным содержанием (например задачи на нахождение суммы и остатка). Такая работа проводиться до тех пор, пока дети не усвоят этот программный материал. Перед самостоятельной работой дети выполняют аналогичную работу под руководством учителя, чтобы содержание заданий было детям понятно. При необходимости даются дополнительные разъяснения детям, которые затрудняются в самостоятельном выполнении.

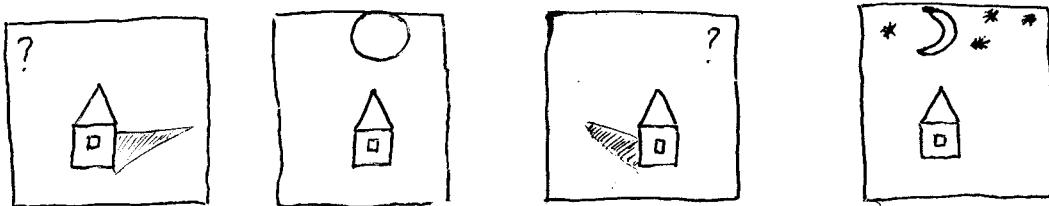
Карточки для закрепления используются неоднократно, приходится периодически возвращаться к тем или иным видам заданий в разное время. Карточки используются как для организации общегрупповой работы, так и для индивидуальной работы. Например, такое задание, как «подбери карточку с решением

к картинке» (см. приложение №32), дети выполняют достаточно быстро, самостоятельно и почти всегда правильно. Причем, картинок и карточек с примерами предлагается одновременно не менее двух пар. В дальнейшем их количество увеличивается, а содержание усложняется.

Гораздо успешнее овладеть пространственными представлениями помогают детям игры на плоскости: «Чем играет котенок», «Какой кран открыт», «Как пройти к зайке», «Воздушные шары» и др. Усвоив пространственные отношения, дети легче ориентируются в пространстве по словесной инструкции.

В подвижные игры включается счет шагов, предметов (игрушек), задания на закрепление знаний о частях своего тела, свойствах предметов, пространственных ориентиров.

При усвоении временных представлений используется игра: «Что сначала, что потом» и ее варианты. Устанавливать последовательность частей суток или времен года детям помогают специальные карточки-картинки, которые предварительно ими раскрашиваются, а в дальнейшем дорисовываются:



Детям предлагается ответить на вопросы;

- С какой стороны тень?
- Где должно находиться солнце?

Для детей игра - это прежде всего способ установить новые связи с окружающим миром, где все важно: и цвет, и форма, и величина, и количество. Но не менее важно для детей-имбецилов использование словесных физкультминуток с элементами счета, которые не только закрепляют навыки счета, но и способствуют развитию речи, расширению словарного запаса, вызывают произвольное желание выполнять двигательные действия, а значит благоприятно влияют на развитие мелкой и общей моторики. (см. приложение №33)

Значение игры при обучении счету детей-имбецилов чрезвычайно велико, как в плане решения общеобразовательных и воспитательных задач, так и задач подготовки их к практической деятельности. Эти процессы взаимосвязаны. Игра гармонично входит в процесс обучения и воспитания детей с умеренной умственной отсталостью

Приложение №1

Игра «Смотри, не ошибись!» 5 вариантов

Цель:

На I этапе - учить видеть и называть геометрическую форму в окружающих предметах (на таблице).

На II этапе - учить составлять предметы из разных геометрических фигур по образцу.

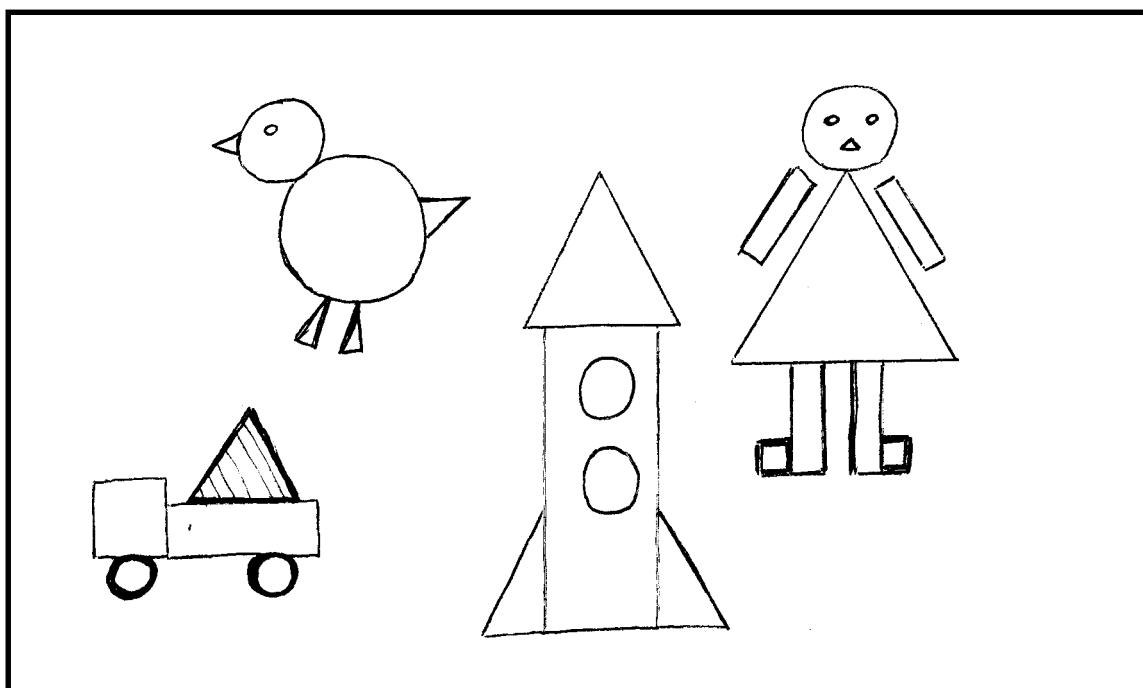
На III этапе - учить составлять предметы из разных геометрических фигур по инструкции.

На IV этапе - учить составлять предметы из разных геометрических фигур по замыслу.

На V этапе - учить видеть и называть геометрическую форму в окружающих предметах классной комнаты.

Оборудование:

наборы с геометрическими формами.



Приложение №2

Игра «Что пропало» Игра «Что изменилось»

Цель:

развивать наблюдательность, формировать порядковый счет, упражнять в классификации цвета.

На I этапе - место расположения геометрических фигур относительно первого образца.

На II этапе - то же самое, назови и покажи порядковое место фигуры.

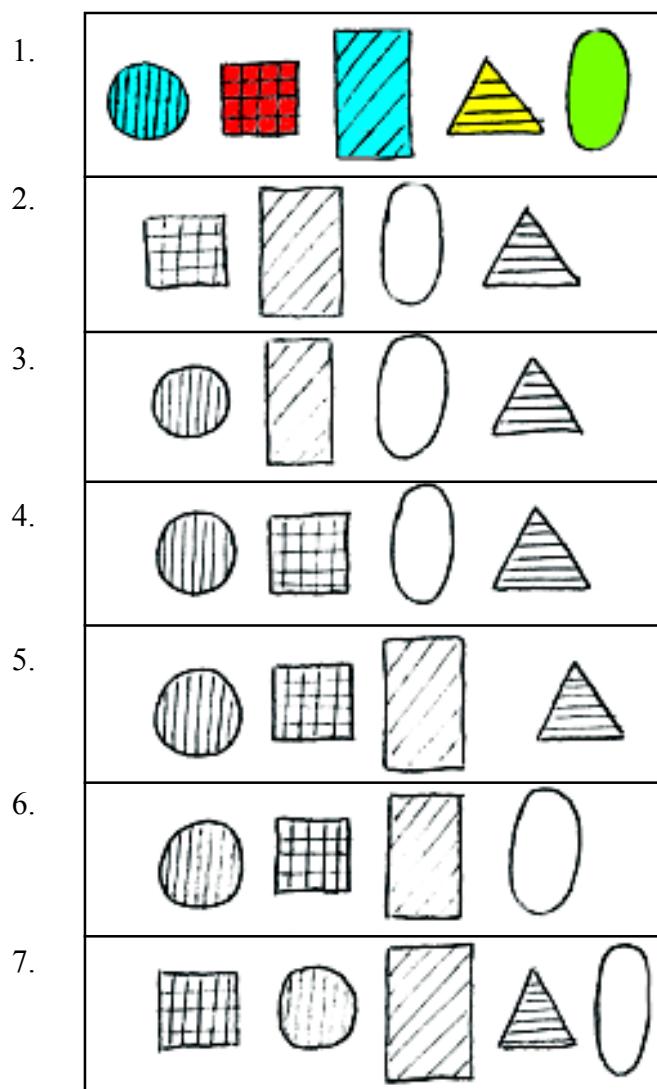
На III этапе - то же самое, назови цвет фигуры и определи порядковое место фигуры.

На IV этапе - выкладывание геометрических фигур по образцу.

На V этапе - выкладывание геометрических фигур по инструкции.

Оборудование:

геометрический материал в пенальчиках у каждого ребенка.



Приложение №3

Игра «Цветные окна»

Цель:

учить учащихся узнавать, находить нужный цвет квадратика из бумаги и подставлять его в окошко домика после прослушивания стишков.

1). Когда клубника *красная*,

Она на вкус прекрасная!

Мухомор, хоть он и красный,

Есть не будем! Это ясно!

2). Апельсин, морковь, конфета -

Все *оранжевого* цвета.

Шустрой белке, так и знай,

Лишь орешки подавай.

3). *Зеленые* листочки!

Зеленая трава!

Зеленые лягушки

Поют: «Ква! Ква! Ква!»

4). *Синее* ведерко, синенький совок -

Это все мне нужно, чтоб играть в песок!

5). Эти одуванчики

В *желтых* сарафанчиках.

А желтые цыплята

Пищат, как снегирята.

6). *Голубая* стрекоза

Посмотрела мне в глаза

И тотчас же улетела.

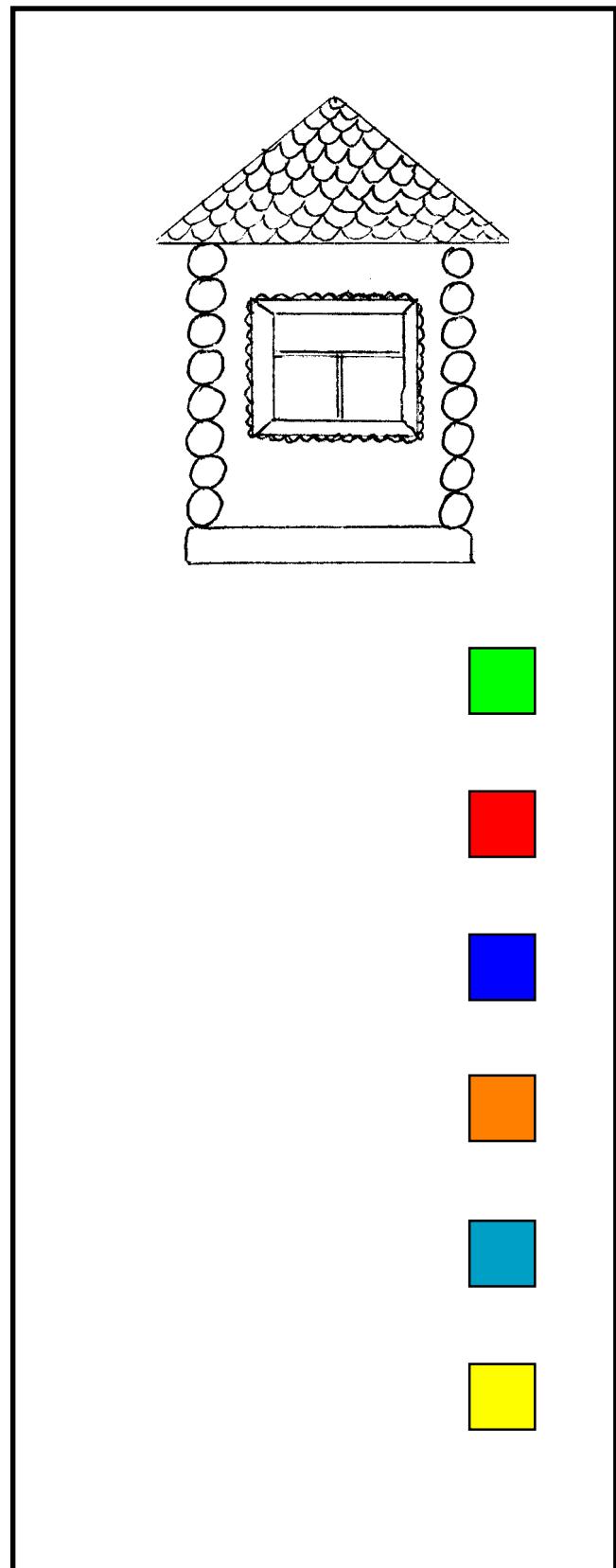
Что сказать она хотела?

Как узнать?

А надо мною только небо голубое.

Оборудование:

цветные квадратики у каждого ученика.



Приложение №4

Игра «Нужный цвет»

Цель:

учить по названию цвета подбирать карандаш и заштриховывать им предметы; умение угадывать предмет по словесному описанию (стишки, загадки).

Когда клубника красная,
Она на вкус прекрасная!

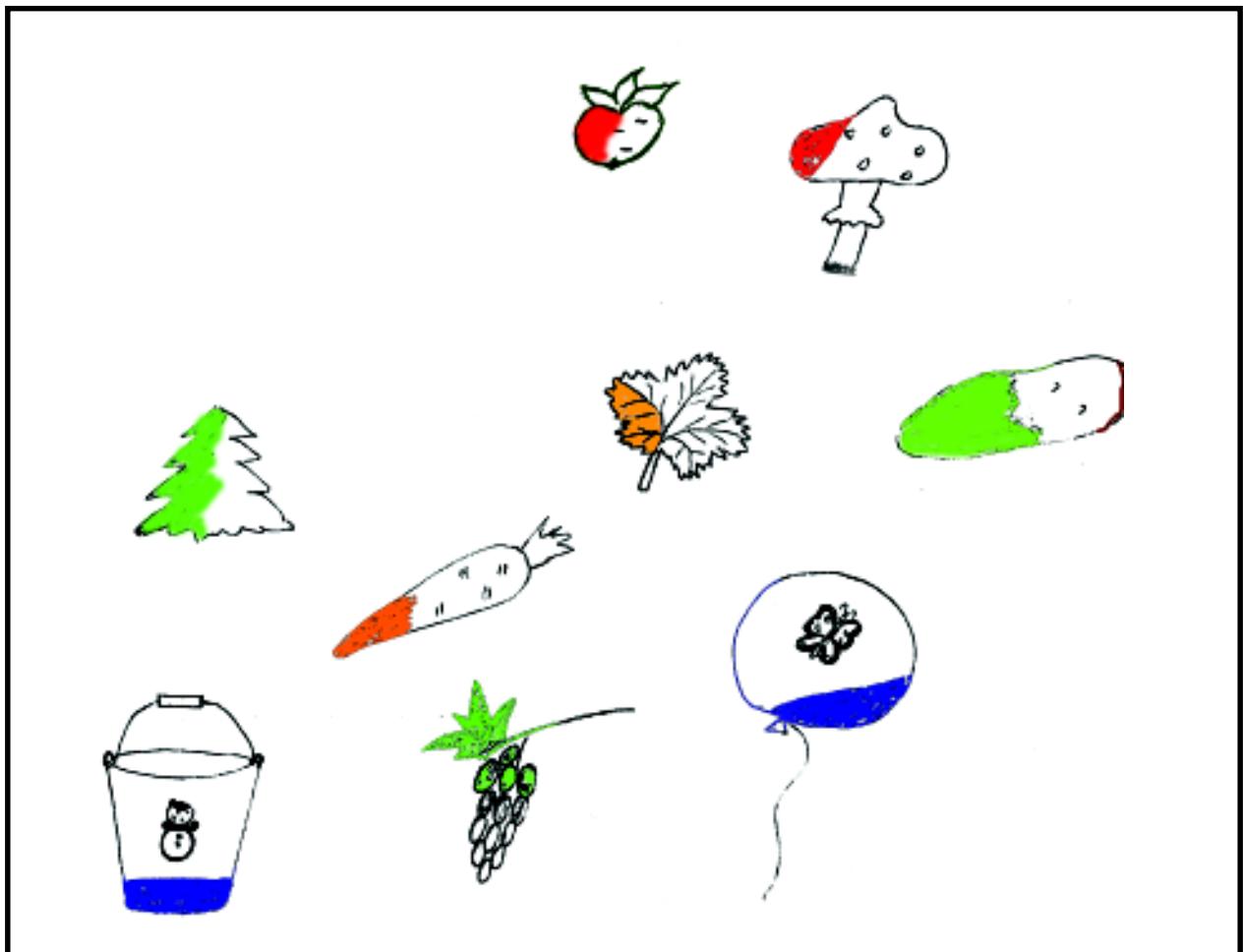
Мухомор, хоть он и красный,
Есть не будем! Это ясно!

Синее ведерко, синенький совок -
Это все мне нужно, чтоб играть в песок!

Я чудесный виноград
Буду есть сто дней подряд.

Оборудование:

шаблончики контуров предметов - клубничка, яблоко, мухомор, лист клена, елка, морковка, огурец, цыпленок, воздушный шарик и т.д.



Приложение №5

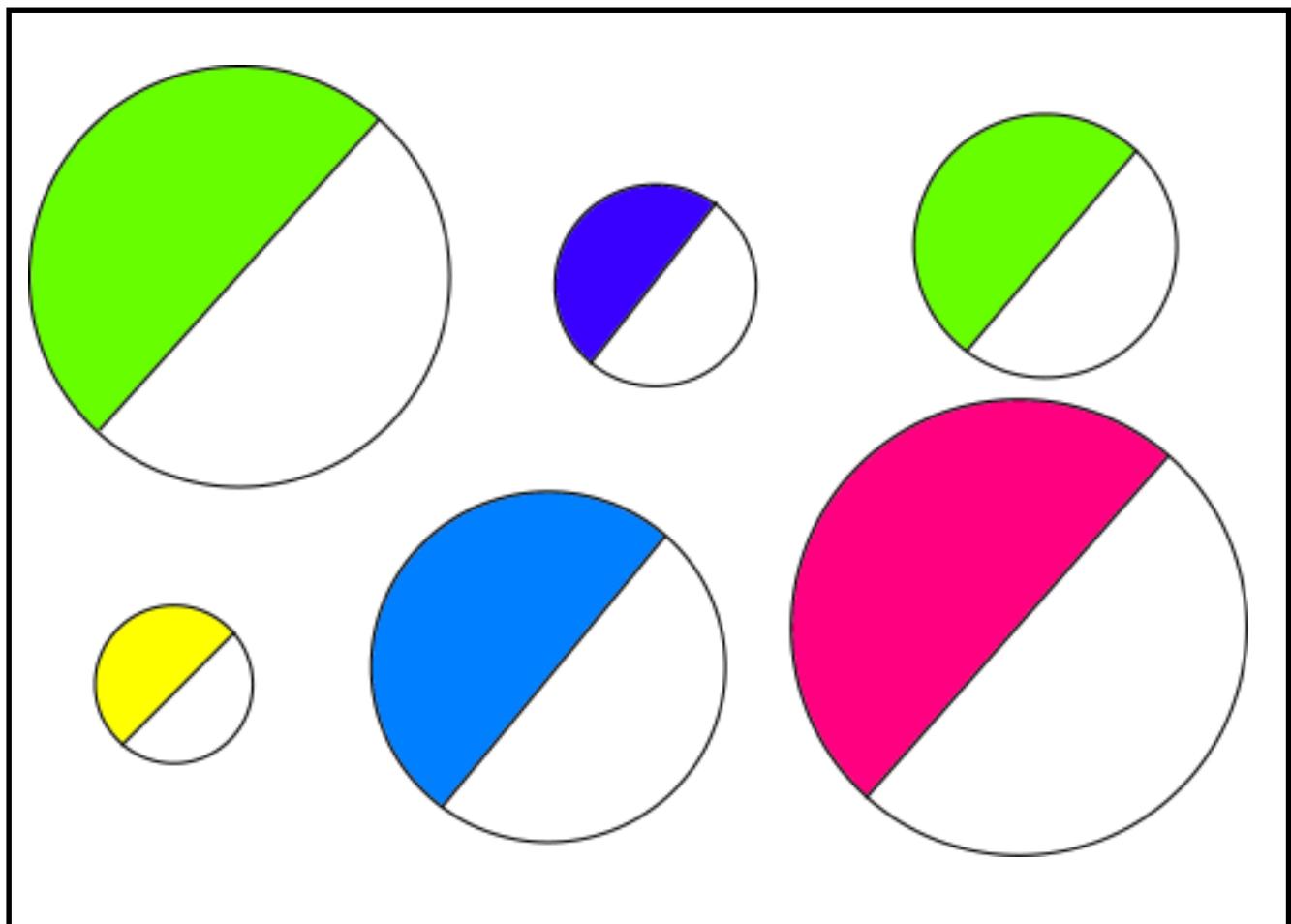
Игра «Найди половинки»

Цель:

путем зрительного анализа учить находить и подбирать половинки мячей разного цвета и величины, совершенствовать навыки устного счета, закреплять способы сравнения количества предметов по величине.

Оборудование:

- 1). Наборы с шаблонами разрезанных кружков разной величины и цвета у каждого ученика.
- 2). Карточка с образцами мячей разного цвета и величины.



Приложение №6

Игра «Компьютер» (волшебная машина)

Цель:

умение преобразовывать форму, величину, цвет (превращение большого в маленький, превращение одного цвета в другой, одной формы - в другую) по схематической инструкции.

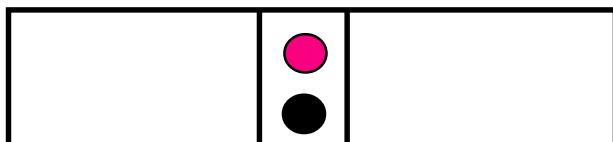
Содержание:

- 1)  увеличить 
- 2)  уменьшить 
- 3)  перекрасить 
- 4)  преобразовать  и т.д.

(Заложить в компьютер программу на увеличение маленького красного квадрата на большой и т.д.)

Оборудование:

- 1) Компьютер с кнопками Вкл. и Выкл. у каждого ученика.



- 2) Наборы геометрических фигур у каждого ученика.



Приложение №7

Игра «Ступеньки»

Цель:

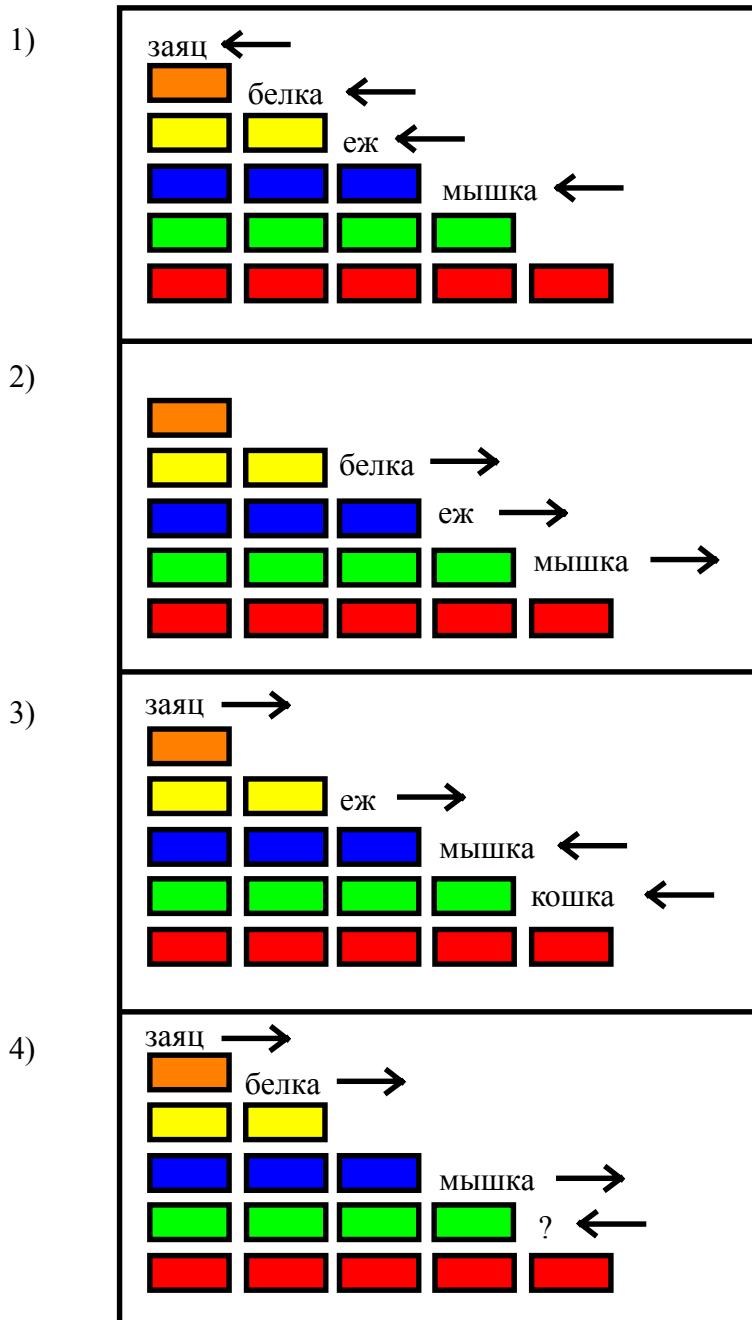
учить определять направление и место расположения предметов; отношения «далыше - ближе», «вверх - вниз», «налево - направо», «рядом», впереди - позади», «между»; счет предметов.

I этап - отношения «вверх - вниз», «налево - направо», место расположения (на какой ступеньке).

II этап - отношения «рядом», впереди - позади», «между», место расположения (кто идет первым и т.д.)

III этап - развитие элементов логического мышления (кто лишний и почему?); развивать наглядно-действенное мышление (действия с предметами по образу).

IV этап - развитие вербального мышления и памяти (действия с предметами по инструкции и памяти); счет (сколько всего животных? Сколько ступенек у лесенки? И т.д.)



Приложение №8

Игра «На полянке»

Цель:

учить ориентироваться на плоскости с помощью расстановки предметов по инструкции; учить рассказыванию того, где находится каждый предмет, употребляя понятия:

верхний правый угол,
верхний левый угол,
нижний правый угол,
нижний левый угол,
посередине, в центре.

Оборудование:

шаблоны (картинки) зверей у каждого ребенка и 4 карточки в раскладушке



<p>В центре под деревом мышь, лиса, заяц, еж, белка</p>  <p>сказка «На полянке»</p> 	мышь	белка	заяц	белка	лиса	еж
	еж		мышь		заяц	мышь
	заяц	лиса	белка	лиса		

Приложение №9

Игра «Карусель»

Цель:

учить приему отсчитывания предметов по заданному числу, по показанному числу; упражнение в счете.

I этап - учить приему отсчитывания предметов по названному числу

II этап - учить приему отсчитывания предметов по показанному числу

III этап - счет предметов в разных направлениях; счет предметов от заданного числа

IV этап - порядковые числительные; отношения: «рядом», «близко», «около», «между», «за», «перед».

Оборудование:

карусель с кармашками под номерами; карточки животных.

Карусели, карусели,

Зайцы сели, (3)

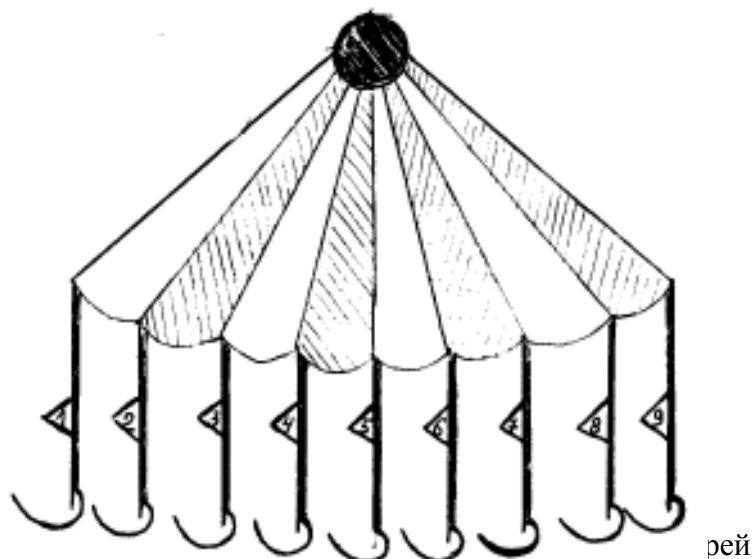
Белки сели... (2)

Карусели, карусели,

Лисы сели, (3)

Волки сели... (2)

и т.д.



Приложение №10

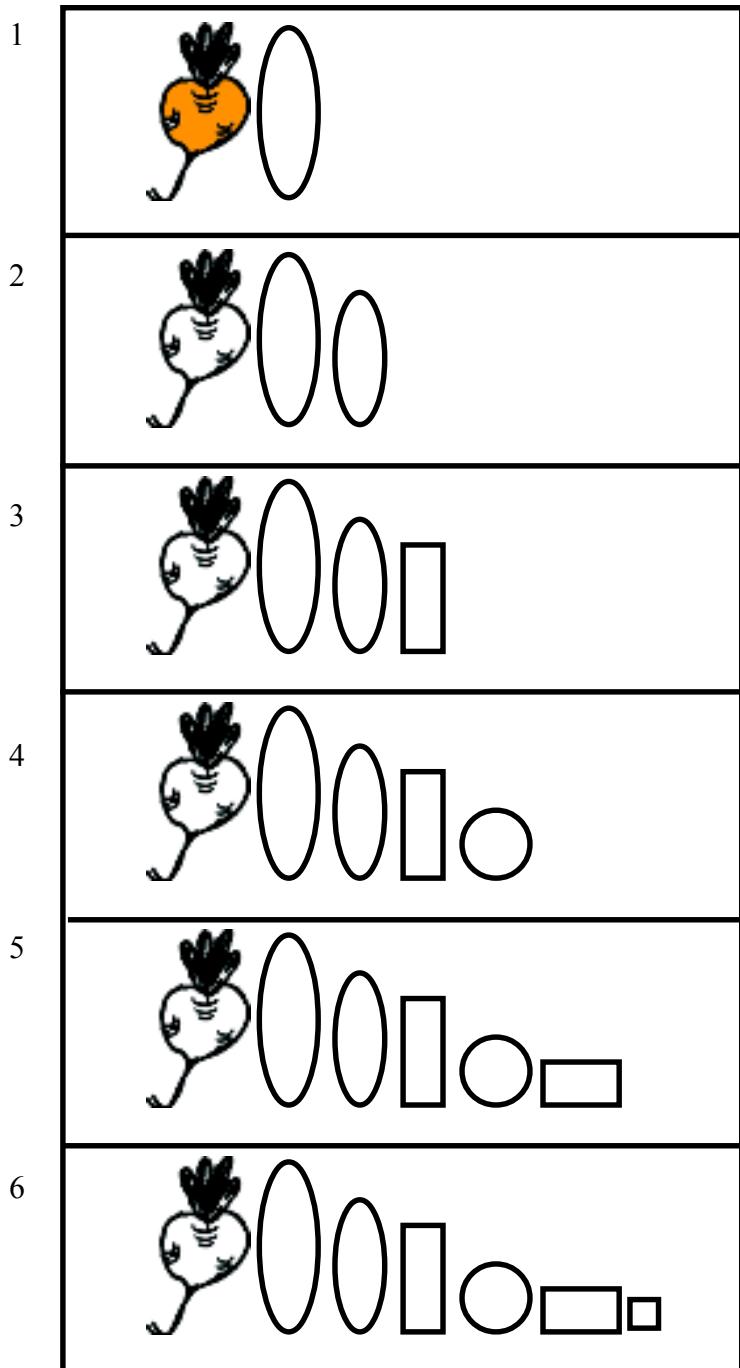
Игра «Репка»

Цель:

учить замещать персонажи сказки заместителями - геометрическими фигурами разной величины и цвета; развивать умение соотносить предметы по форме, по величине, по расположению в пространстве; формирование понятия: «друг за другом»; учить определять место предмета в числовом ряду (какой по счету).

Оборудование:

картинка к сказке «репка»; репка (шаблон) у каждого ученика и фигуры - заместители дедки, бабки, внучки, Жучки, кошки и мышки.



Приложение №11

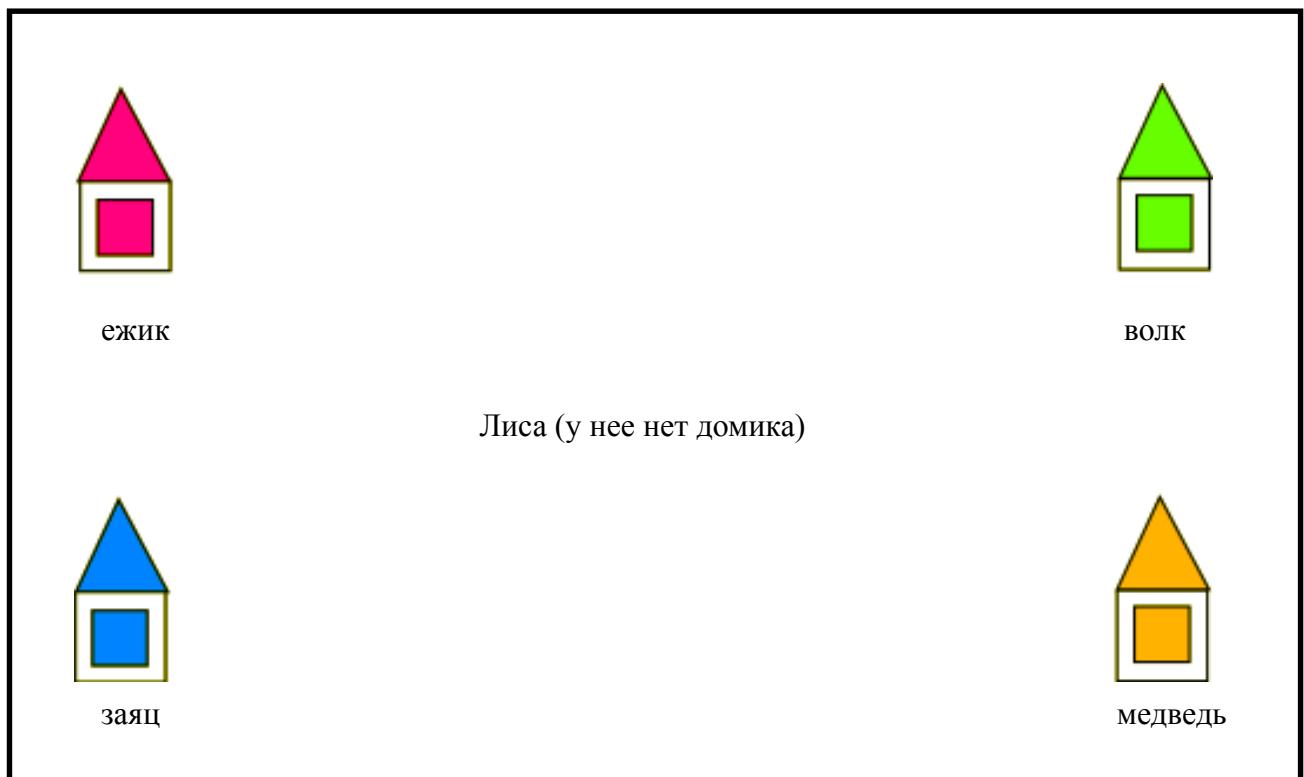
Игра «В гости»

Цель:

упражнять в умении определять направление движения в пространстве на листе бумаги с помощью цветных карандашей и фигурок зверей; учить последовательно рассказывать «Как лиса ходила в гости» (К ежу - по красной дорожке от середины листа в верхний левый угол; от ежа - к зайцу по синей дорожке из верхнего левого угла в нижний левый угол и т.д.)

Оборудование:

карточки с домиками разного цвета и фигурками (шаблонами) зверей у каждого ученика.



Приложение №12

Игра «Волшебные палочки»

Цель:

учить собирать из палочек предметы, имеющие четкую геометрическую форму;

I этап - упражнять в счете количества палочек затраченных на выкладывание фигур или цифр;

II этап - реконструкция цифр с помощью перестановки палочек по показу;

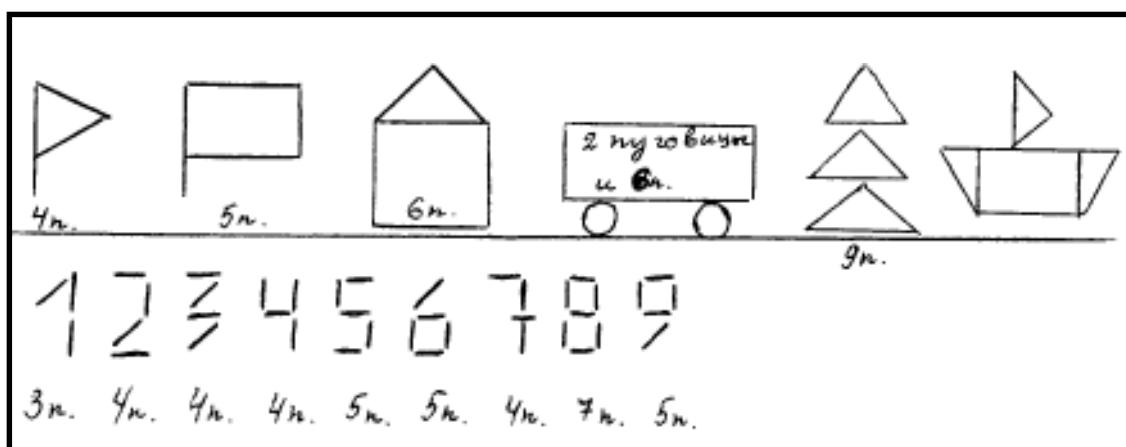
III этап - реконструкция цифр с помощью перестановки палочек по инструкции.

Оборудование:

палочки по 10 штук у каждого ученика и карточки с изображением геометрических форм в виде предметов; карточки с печатными цифрами.

Содержание:

сосчитать сколько палочек и назвать цифру; назвать геометрические фигуры и определить их количество.



Приложение №13

Игра «Огород» (3 варианта игры)

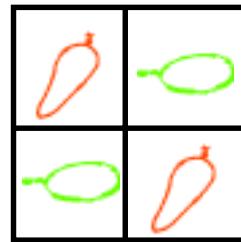
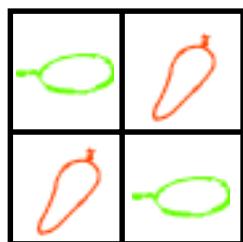
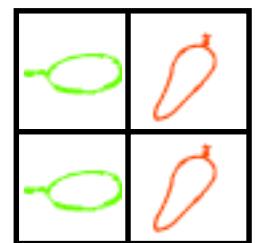
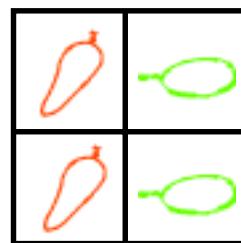
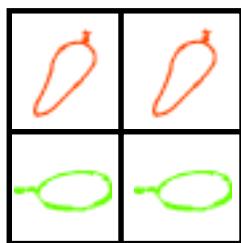
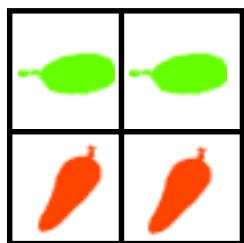
Цель:

учить путем зрительного анализа располагать предметы в пространстве в соответствии с расположением заместителей; учить использовать заданные заместители предметов

I этап - учить располагать заданные заместители предметов в пространстве по предложенной карточке образца (2 огурца и 2 моркови)

II этап - учить располагать предметы в пространстве в соответствии с расположением их заместителей по образцу (2 зеленых кружка и 2 оранжевых кружка)

III этап - учить располагать предметы в пространстве по инструкции учителя (2 огурца и 2 моркови)



Приложение №14

Игра «Зонтики», «Птички»

Цель:

учить путем зрительного анализа искать недостающие детали рисунка, фигуры на предмете, определять и подбирать цвета; счет частей предмета

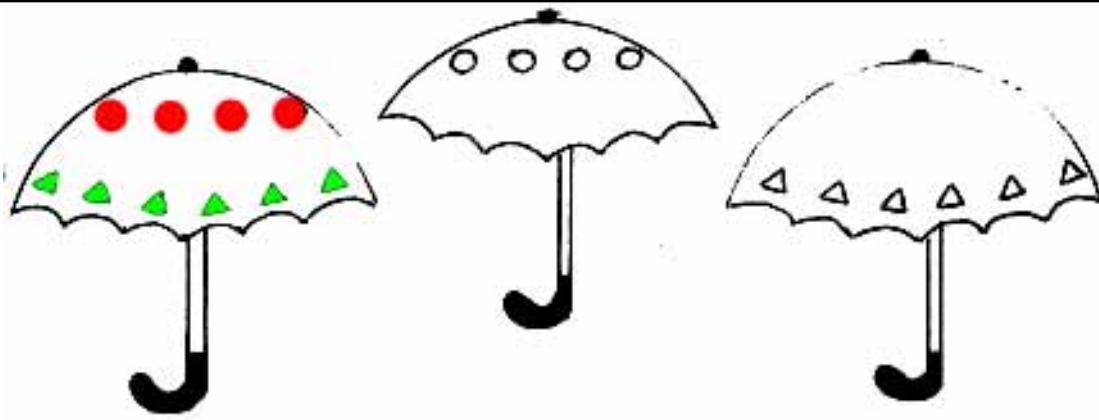
I этап - определение формы и цвета; счет; места расположения частей предмета.

II этап - этапы сборки или рисования предметов

Этапы сборки



6 5 4 3 2 1



Приложение №15

Игра «От большого к маленькому; от маленького к большому»

Цель:

развивать элементы наглядно - образного мышления; учить раскладывать геометрические фигуры от большого к маленькому и наоборот

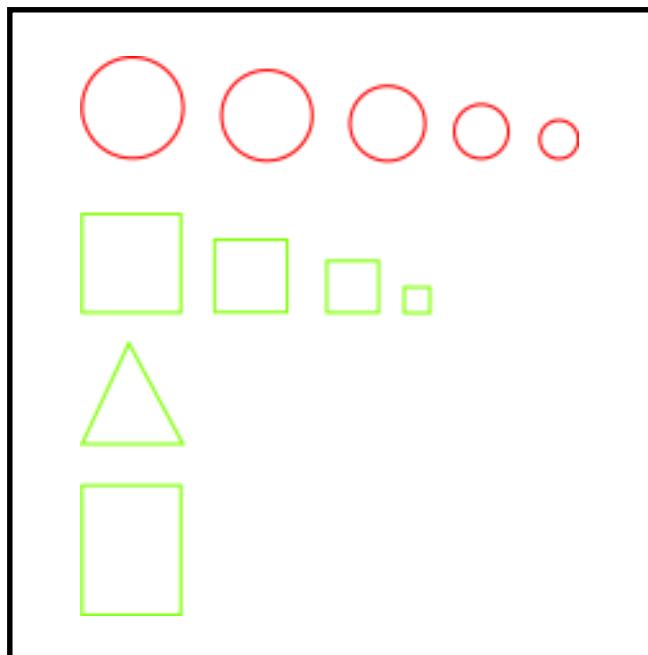
I этап - учить сравнивать кольца пирамидки по величине с показом способа сравнения; игровое упражнение «Собери пирамидку»

II этап - учить раскладывать геометрические фигуры от большого к маленькому с опорой на образец

III этап - тоже самое, но по инструкции.

Оборудование:

пирамидки, кубики, строительный материал, геометрические фигуры.



Приложение №16

Игра: «Собери поезд»

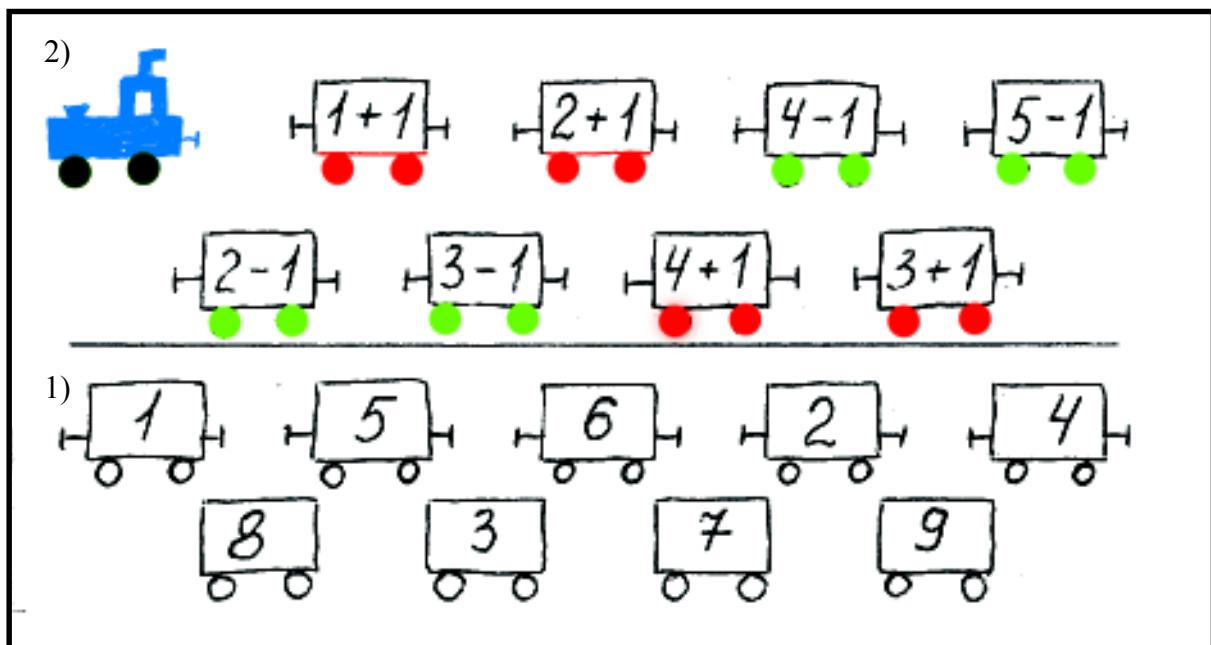
Цель:

учить восстанавливать числовой ряд; совершенствовать навыки устного счета; учить решать круговые примеры; закреплять знание цифр и знаков арифметических действий; умение читать числовые выражения.

Содержание:

- 1) Собрать поезд в числовом порядке от 1 до 5; (1 - 6; 1 - 7; 1 - 8; 1 - 9; 1 - 10).
- 2) Собрать поезд так, чтобы результат вагончика с примером совпал с начальным числом (цифрой) следующего вагона.

(Варианты примеров усложняются по мере усвоения решения простейших выражений).



Приложение №17

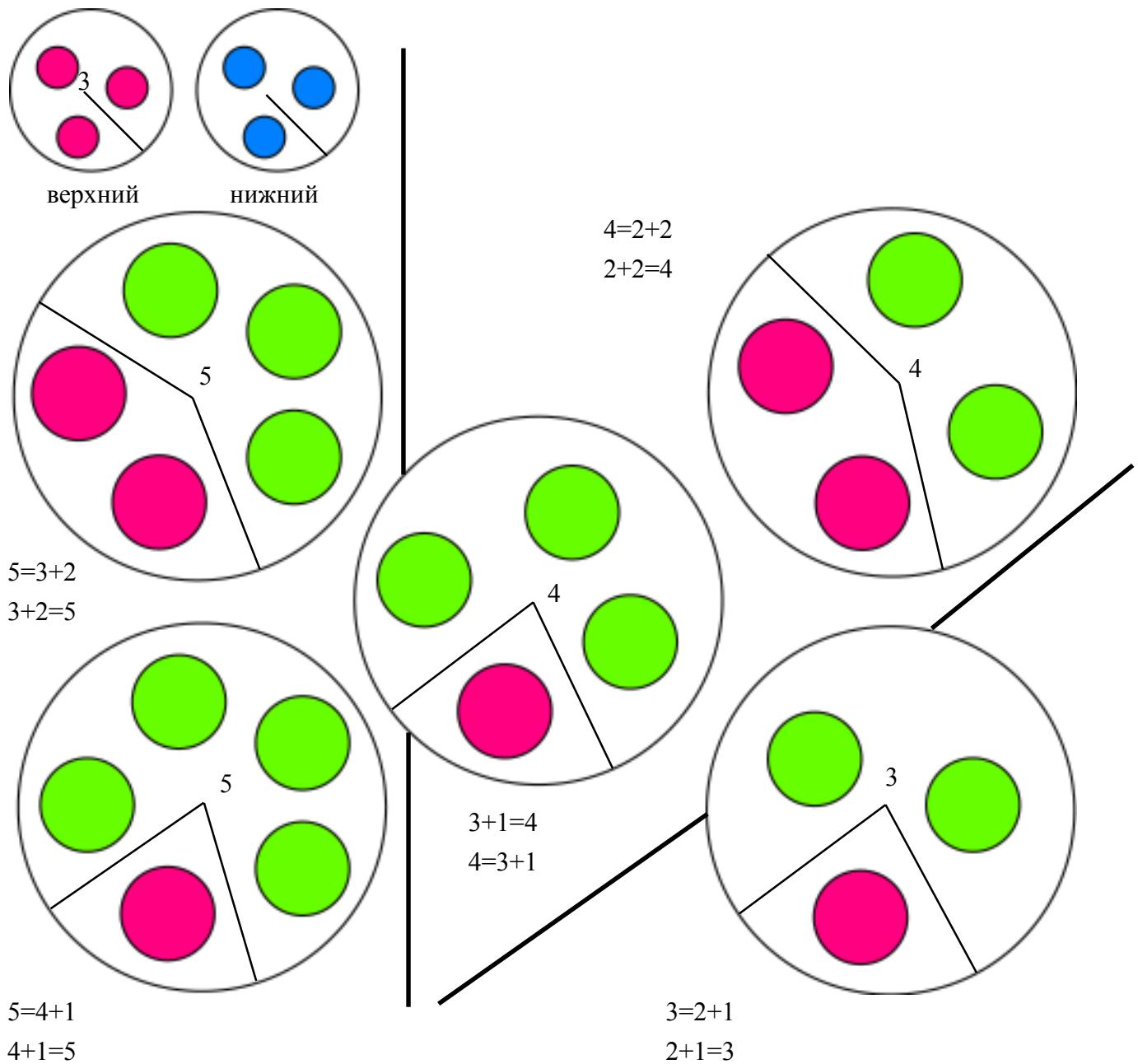
Игра «Волшебный круг»

Цель:

учить набирать количество кружков, составляющее число (состав числа), и составлять по ним примеры.

Оборудование:

у каждого ребенка двойной круг (нижний круг и верхний с разрезом) которые вставлены друг в друга.



Приложение №18

Игра «Что я загадала?»

Цель:

учить по словесному описанию (по загадке) угадывать предметы; определяя его месторасположения; счет всех предметов по признаку (игрушки; овощи; фрукты; животные; птицы).

I этап - угадывание и счет (загадка)

II этап - ориентация при счете (Я загадала предмет, который находится на 1 - ой строчке сверху 3 - я картинка справа)

III этап - выкладывание картинок по инструкции.

Оборудование:

картинки в наборе и квадрат из 9 частей у каждого ученика.

яблоко	шарик	птичка	жираф	матрешка
бабочка	репка	пирамидка	огурец	белка
машинка	собачка	груша	зайчик	гриб
неваляшка	ежик	колобок	самолет	цыпленок
лисичка	клубничка	рыбка	морковка	мячик

1	2	3
3	1	2
3		1

Приложение №19

Игра «Собери картинку»

Цель:

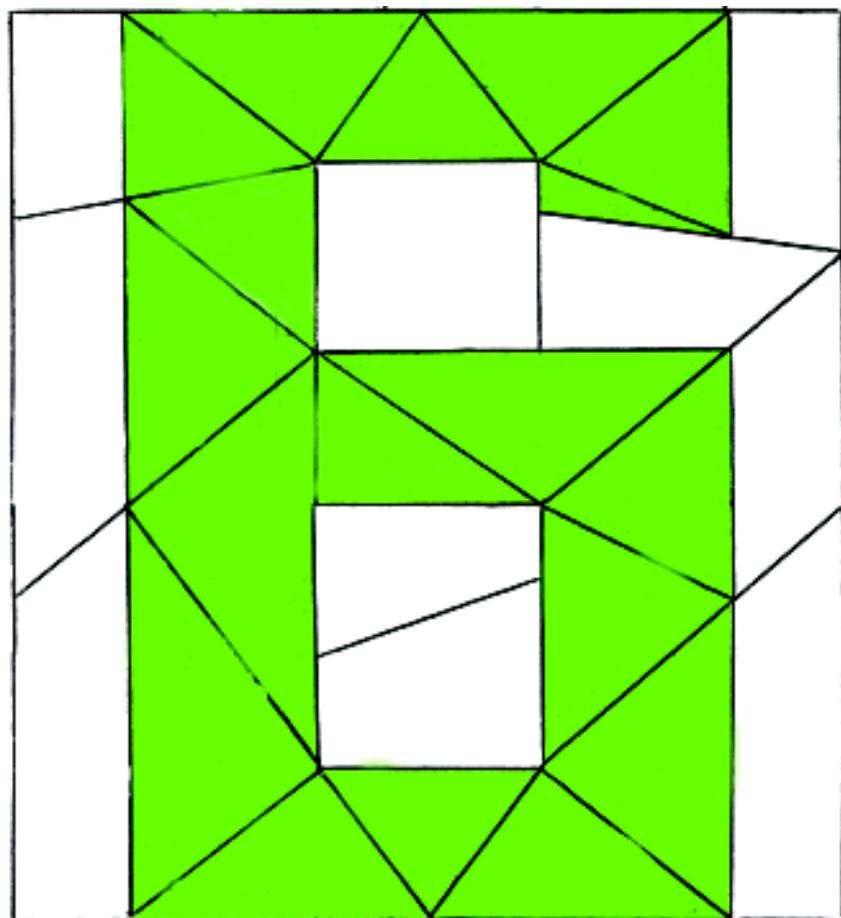
развивать наглядно-действенное мышление и умение различать в рисунке цифру (по мере изучения конкретной цифры).

I этап - раскрашивание (заштриховать все треугольники карандашом зеленого цвета).

II этап - сборка раскрашенной картинки цифры «6» (и др.) в упрощенном варианте (от 4 до 12 частей).

Цифры меняются по мере изучения.

Заштриховать все треугольники карандашом зеленого цвета.



Приложение №20

Игра «Варим борщ и компот»

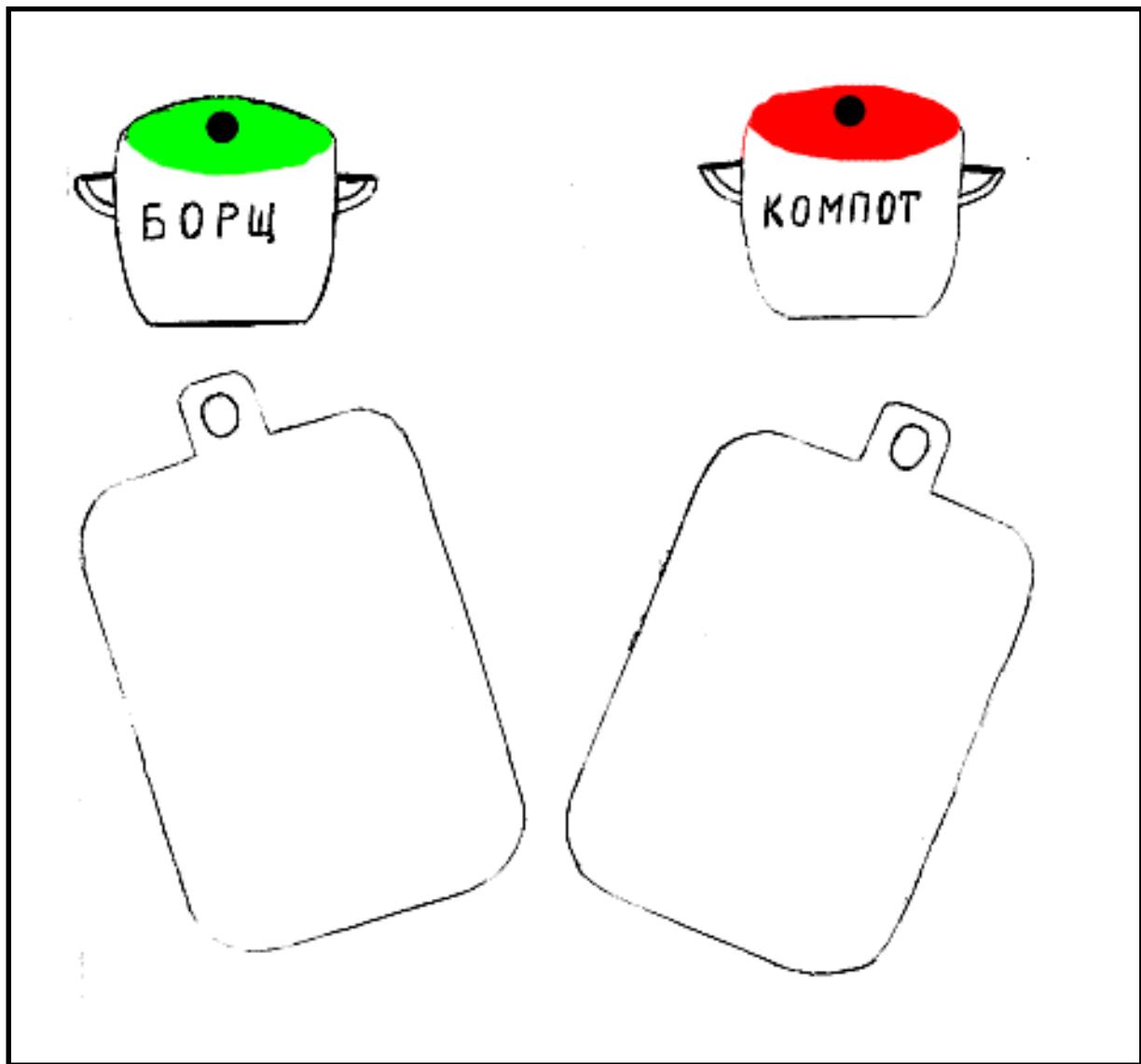
Цель:

учить раскладывать на левой доске то, что нужно для борща, а на правой - то, что нужно для компота;
учить классифицировать овощи и фрукты;
упражняться в счете предметов;
закрепление знаний о цвете.

Оборудование:

По две доски из картона у каждого ученика; шаблоны и трафареты; цветные карандаши.

Работа с трафаретами и шаблонами предметов (овощи и фрукты)



Приложение №21

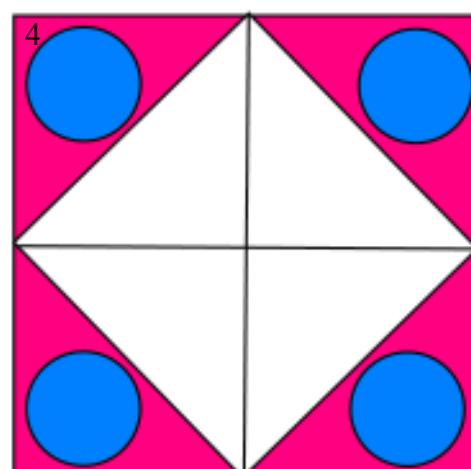
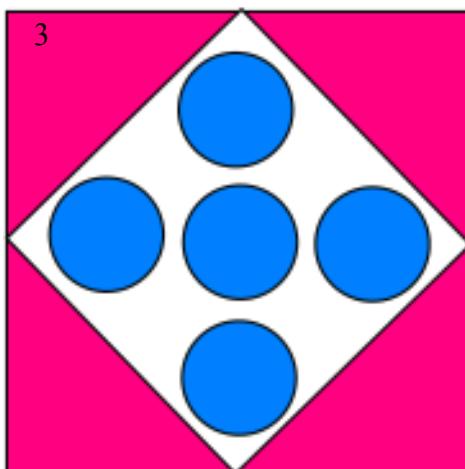
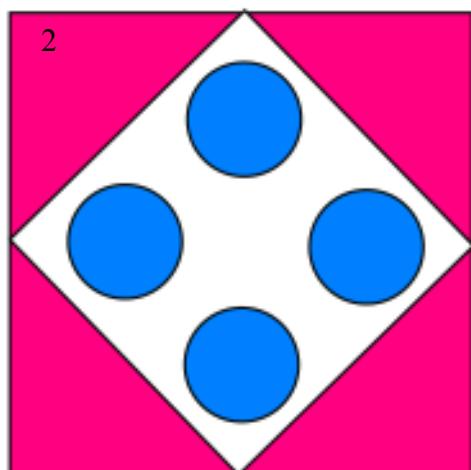
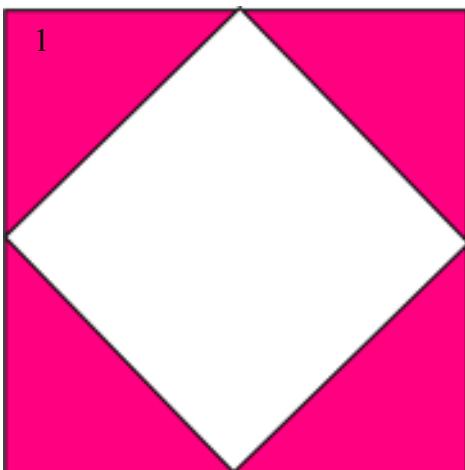
Игра «Волшебные квадраты»

Цель:

развивать вербальное мышление;
умение распознавать форму, цвет;
умение выделять в рисунке количество геометрических фигур;
учить воспроизводить рисунок с помощью геометрических фигур.

Оборудование:

у каждого ребенка по одному большому квадрату; по одному квадрату меньшего размера и другого цвета; по пять кружков и по четыре треугольника.



Приложение №22

Игра «Чего не хватает?»

Цель:

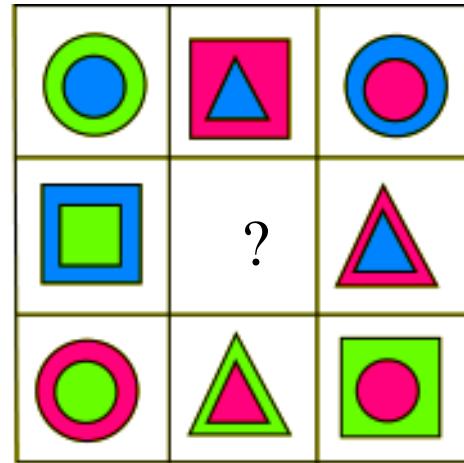
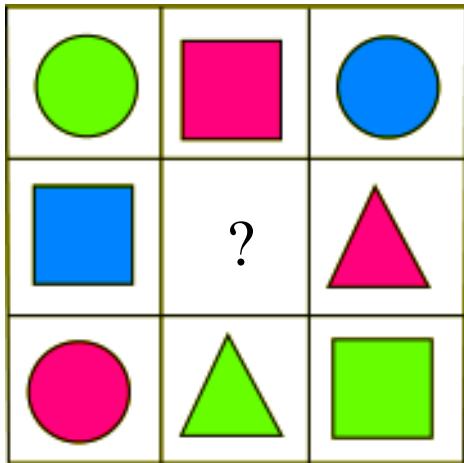
I этап - развивать умение осуществлять зрительно-мыслительный анализ способа расположения геометрических фигур в квадрате;

учить находить закономерности в расположении фигур и определять недостающие фигуры;

II этап - выкладывание на квадратном листе геометрических фигур по образцу с последующим определением маленьких фигур в больших (путем проб и ошибок при счете больших фигур).

Оборудование:

у каждого ученика квадрат, разделенный на 9 равных квадратов; три кружка трех цветов; три квадрата трех цветов; три треугольника трех цветов.



Приложение №23

Игра «Веселые человечки»

Цель:

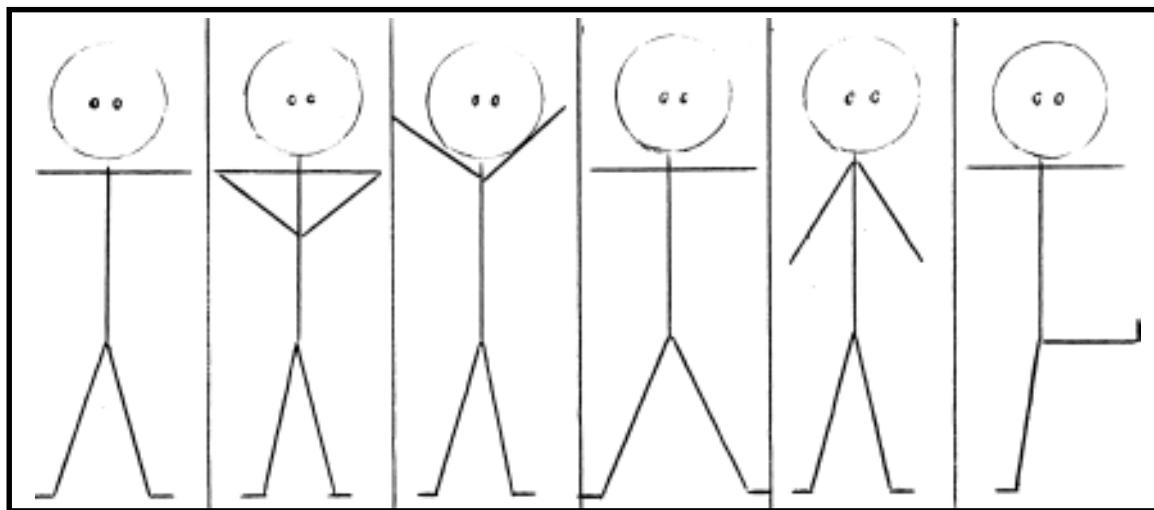
учить анализировать схему предмета и соотношение частей предмета в пространстве.

I этап - учить умению анализировать расположение части предмета в пространстве

II этап - учить собирать фигурки человечков из палочек и пуговицы по образцу

III этап - учить собирать фигурки человечков из палочек и пуговицы по инструкции

IV этап - развивать умение самостоятельно выкладывать человечков с различным расположением его конечностей; учить комментировать положение частей в пространстве.



Приложение №24

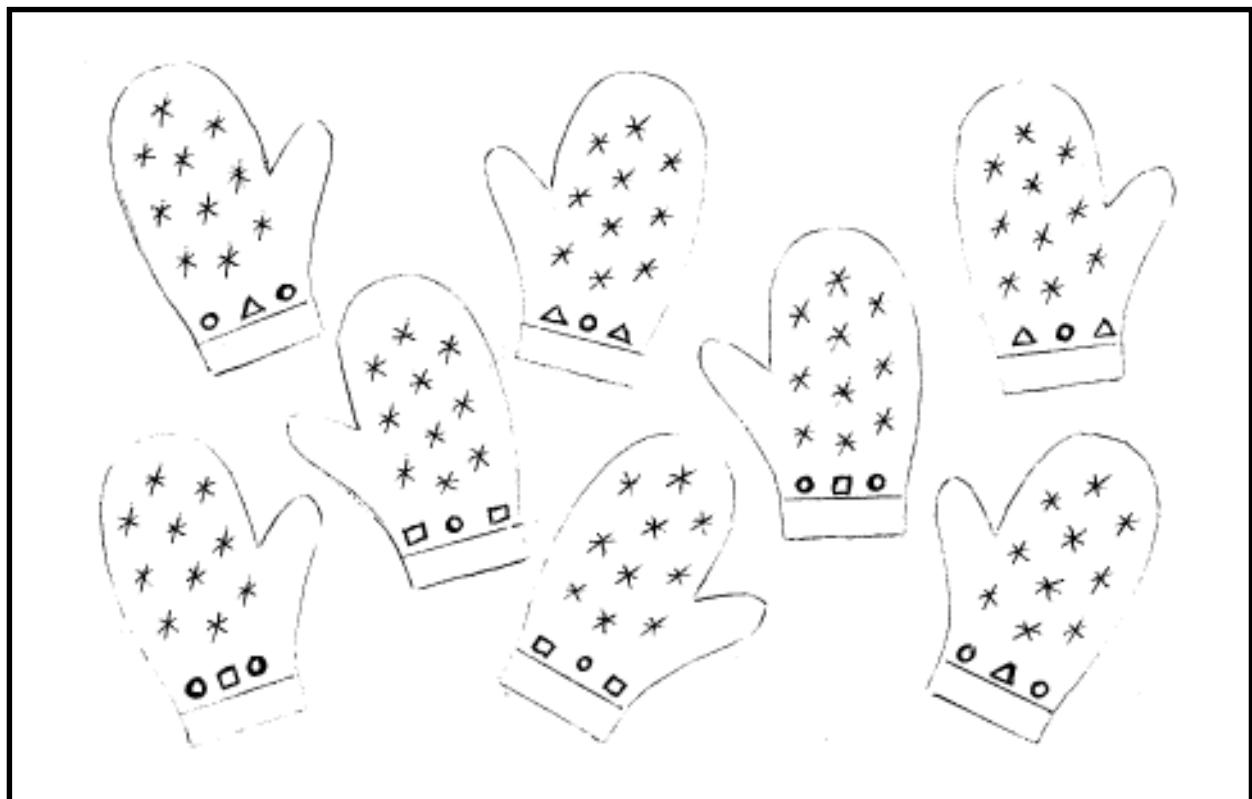
Игра «Найди пары»

Цель:

учить анализировать элементарную схему рисунка и находить по ней пары предметов с одинаковым орнаментом; упражнять в умении считать по два (2, 4, 6, 8, 10); формировать осознанное внимание.

I этап - соединить пары карандашом

II этап - собери пары (Сколько пар получилось?)



Приложение №25

Игра «Цветные шашки»

Цель:

Развивать наглядно-действенное мышление;

Учить собирать квадрат из четырех частей так, чтобы у него совпали по цвету и величине части кружков приемом проб и ошибок, подбирая стороны маленьких квадратов друг к другу.

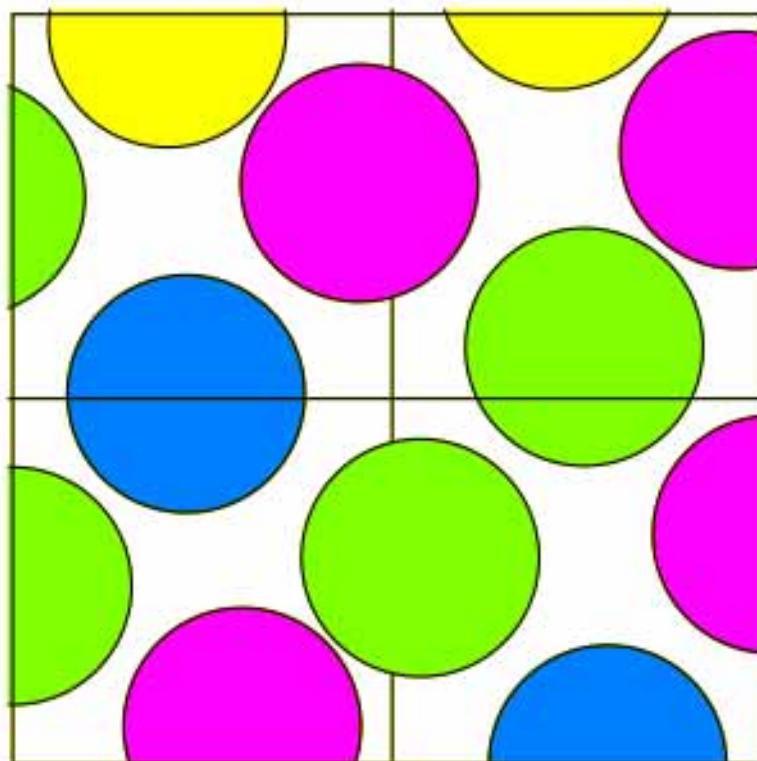
I этап - сборка квадрата из 4 частей

II этап - сборка квадрата из 9 частей с изображением разных геометрических фигур (круг, треугольник, прямоугольник, овал и др.) разного цвета.

Оборудование:

Набор цветных шашек из четырех квадратов у каждого ученика;

Образец собранного квадрата.



Приложение №26

Игра «Молчанка»

Цель:

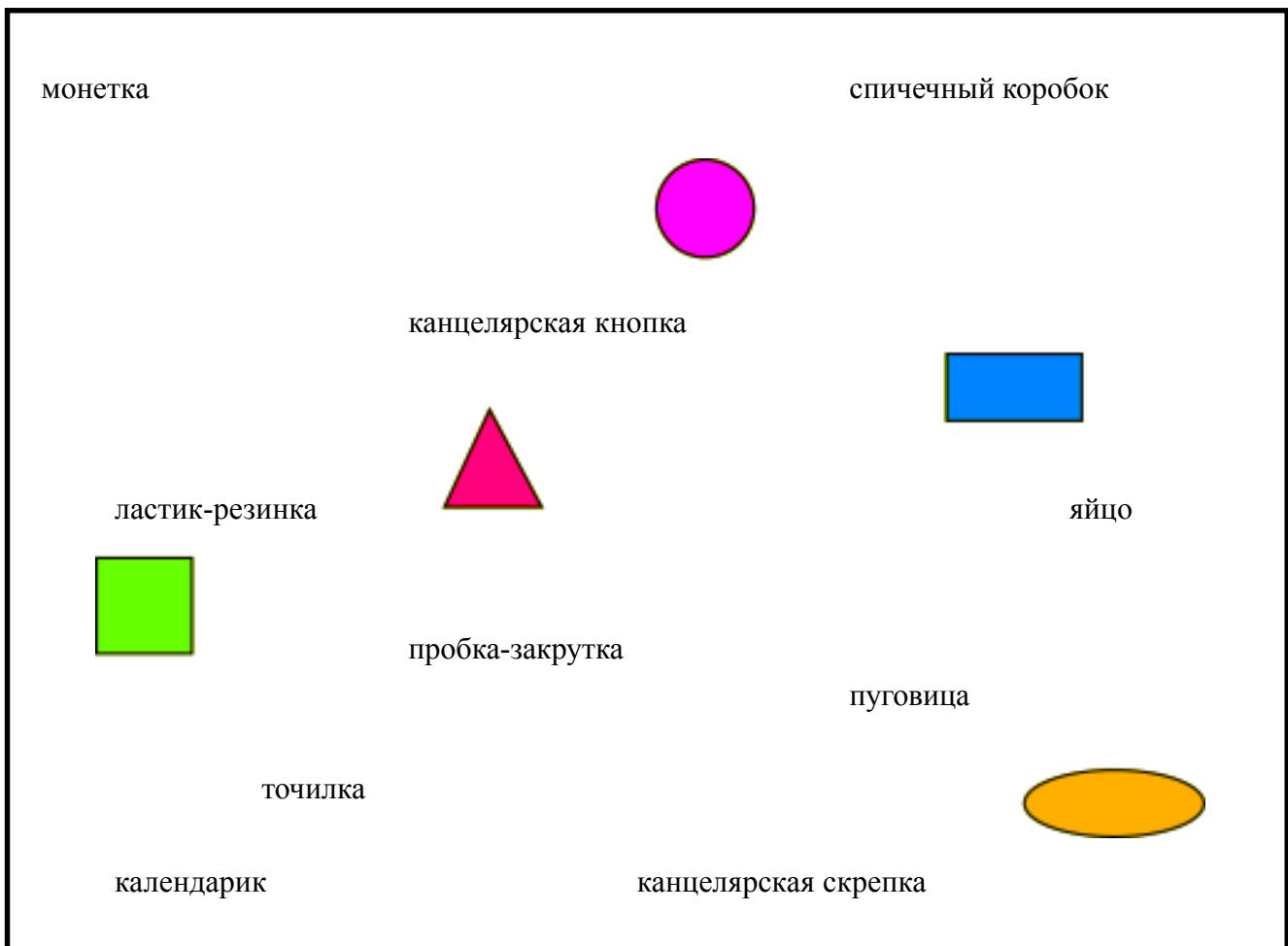
I этап - развивать умение выделять в рисунке предмета или его контуре геометрическую форму по картинке

II этап - по предмету

III этап - по геометрической фигуре

IV этап - самостоятельно закрыть рисунки предметов геометрическими фигурами соответствующей формы

V этап - наоборот (геометрические фигуры - предметами)



Приложение №27

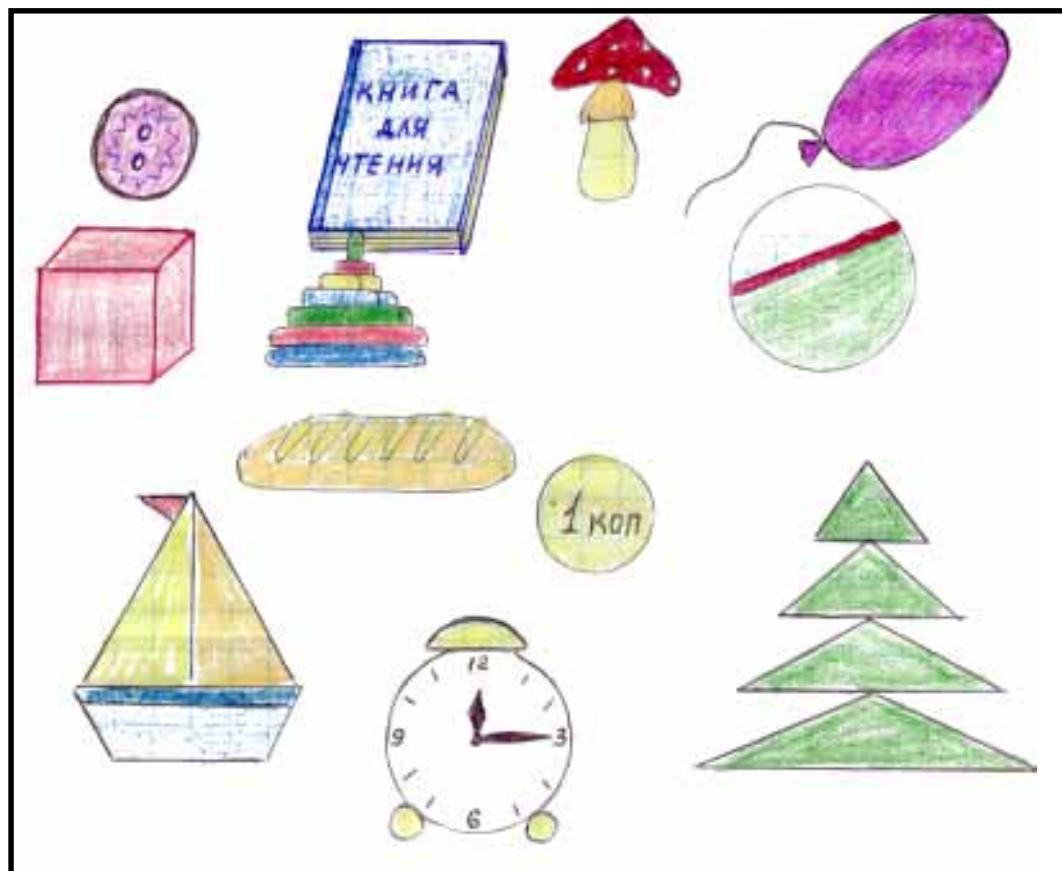
Игра «Геометрическое лето»

Цель:

Развивать наглядно-действенное мышление (замена предметов соответствующими геометрическими фигурами: круг, треугольник, овал, прямоугольник, приемом наложения их на предмет).

Оборудование:

Карточка с изображением предметов; пенальчики с геометрическими фигурами.



Приложение №28

Игра «Покупка пуговиц»

Цель:

Учить счету, используя прием наложения;

Развивать предметно-действенное мышление;

Учить сравнению количества предметов.

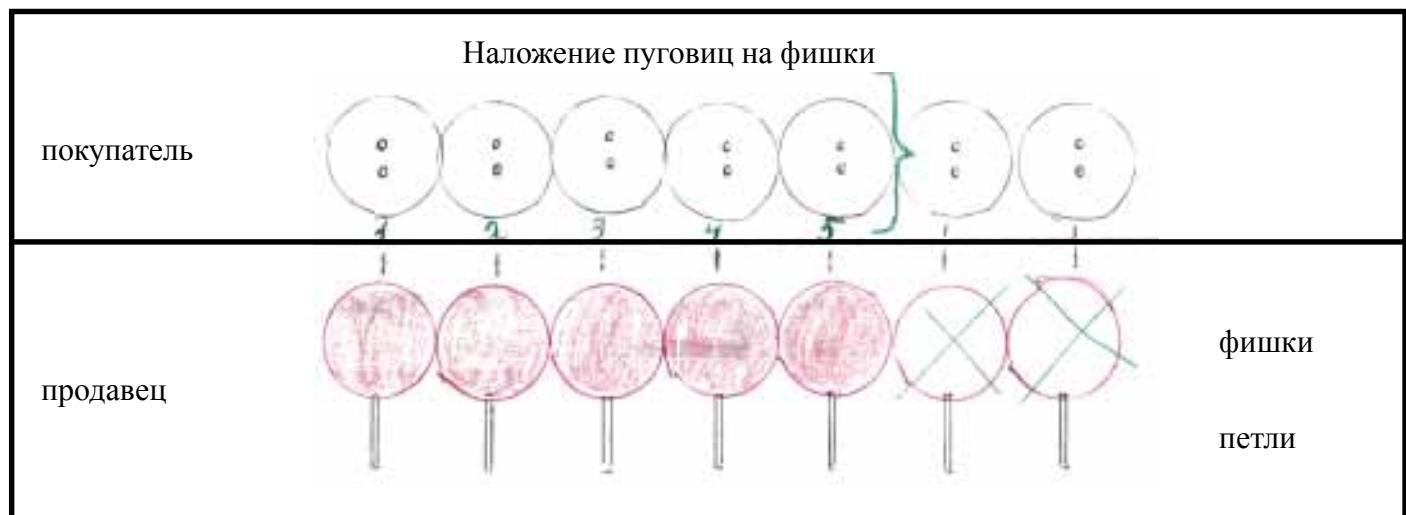
I этап - раскладывание фишек на петли одежды и счет фишек.

II этап - покупка пуговиц (правильность покупки пуговиц проверяется приемом наложения их на петли).

III этап - то же самое, но с использованием монет, достоинством в 1 коп.

Оборудование:

Шаблон с изображением платья (рубашки); пуговицы; фишки; монеты.



Приложение №29

Игра «Говорящие зигзаги»

Цель:

Развитие внимания;

Упражнение в счете;

Запоминание цифр.

I этап - приемом проб и ошибок подобрать число к количеству предметов с их пересчетом.

II этап - подбирать к количеству предметов нужную цифру и наоборот.

Оборудование:

У каждого ученика карточка с предметами и вкладыш с цифрами (количество предметов и чиселдается по мере изучения цифр: чем больше цифр изучено, тем больше предметов на карточке).



Приложение №30

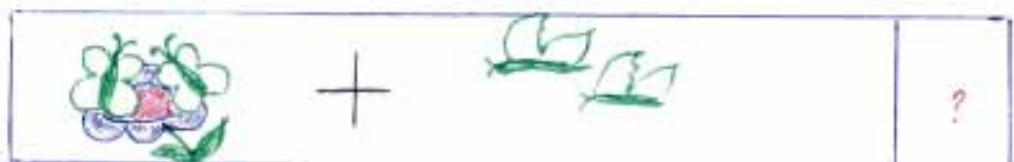
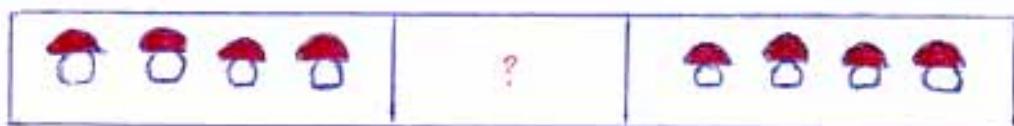
Игра «Веселый счет»

Цель:

Учить решать простые задачи на сложение и вычитание, а также сравнивать количество предметов.

I этап - сравнивать количество предметов, выкладывая в центре карточки с нужными знаками: =, >, <.

II этап - в правой части листа положить карточку с нужной цифрой, решив первоначально задачу на сложение и вычитание.



Приложение №31

Игра «Закрой форточку»

Цель:

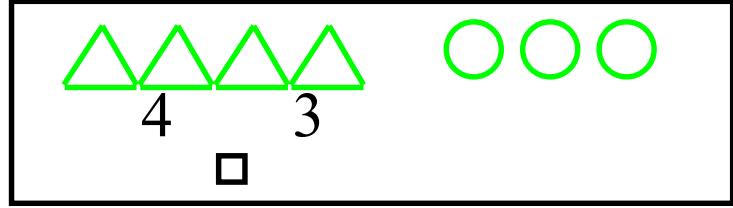
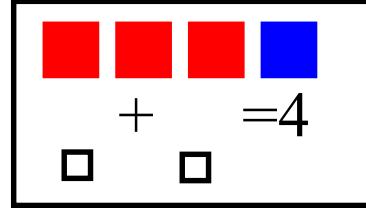
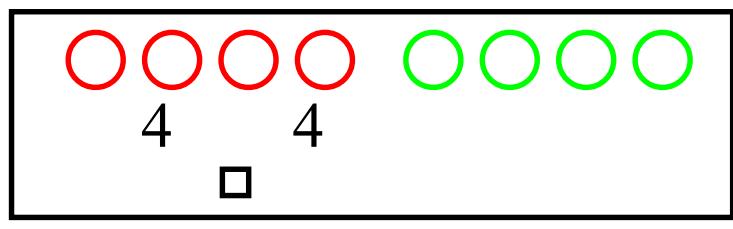
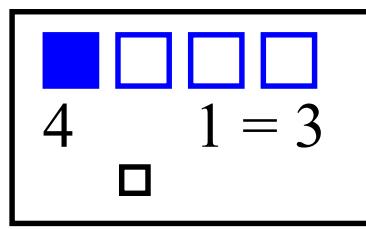
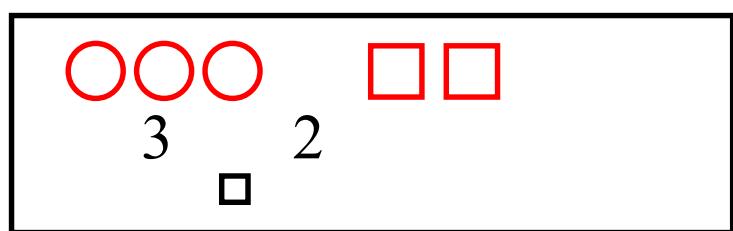
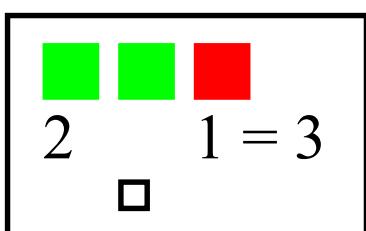
Закреплять умение пользоваться знаками арифметического действия и знание цифр;

Учить подбирать нужную карточку («+», «-», «<», «>», «1», «2», «3», «4», «5», «6», и т. д.);

Упражнять в чтении неравенств и выражений.

Содержание:

- 1). Проанализировать карточку с рисунком.
- 2). Прочитать выражение или неравенство без знаков арифметических действий и знаков «больше» или «меньше».
- 3). Подобрать нужную карточку со знаком и положить ее в «открытую форточку» (пустой квадрат).



Приложение №32

Игра «Соотнеси пример с картинкой» («Найди решение»)

Цель:

Учить умению определять арифметическое действие по рисунку и соотносить его с предметными карточками.

Содержание:

- 1). Внимательно рассмотреть карточки.
- 2). Сосчитать предметы на карточке и установить действия между предметами на ней.
- 3). Подобрать к карточке с предметами нужный пример (решение).
- 4). Прочитать пример.

(Варианты карточек используются по мере изучения цифр и действий с ними).



$$3 - 1 = 2$$



$$2 + 1 = 3$$



$$4 - 1 = 3$$

Приложение №33

Физкультминутки при обучении счету с элементами игры

1. Счет до двух

- 1). Ветер тихо клен качает,
Влево, вправо наклоняет.
Раз наклон, два наклон
Зашумел могучий клен

- 2). На зарядку солнышко поднимает нас.
Поднимаем руки мы по команде «Раз!»
А над нами весело шелестит листва
Опускаем руки мы по команде «Два!»

2. Счет до пяти

- 1). Один, два, три, четыре, пять
Все умеем мы считать,
Отдыхать умеем тоже,
Руки за спину положим,
Голову поднимем выше
И легко-легко подыщим.

- 2). На моей руке пять пальцев,
Пять хватальцев, пять держальцев
Чтоб строгать и чтоб пилить,
Чтобы взять и подарить,
А потом их сосчитать: «1, 2, 3, 4, 5».

- 3). Будем мы насос включать,
Воду из реки качать,
Влево - раз, вправо - два,
Потекла ручьем вода.
1, 2, 3, 4, 5 - стало нам легко дышать.

- 4). До пяти считаем, гири поднимаем.
Сколько раз ударю в бубен,
Столько раз бревно разрубим.
Сколько клеток до черты,
Столько раз подпрыгнем мы.

□ □ □ □ □ —

3. Счет до шести.

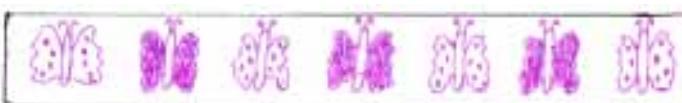
Раз - подняться, потянуться.
Два - согнуться, разогнуться.
Три - в ладоши три хлопка,
Головою три кивка.
На четыре - руки шире,
Пять - руками помахать,
Шесть - на стульчик тихо сесть

4. Счет до восьми.

Раз, два - выше голова
Три, четыре - руки шире
Пять, шесть - тихо сесть
Семь, восемь - лень отбросим.

5. Счет предметов в любом количестве.

Сколько точек будет в круге
Столько раз поднимем руки.
Сколько елочек зеленых,
Столько выполним наклонов.
На носочки встанем,
Потолок достанем.
Мы присядем столько раз,
Сколько бабочек у нас!
Сколько будет здесь кружков,
Столько выполним прыжков.



6. Закрепление пространственных ориентиров.

1). Топай, Мишка!
Хлопай, Мишка!
Приседай со мной, братишка.
Руки вверх, вперед и вниз
Улыбайся и садись.

2). А сейчас все по порядку
Дружно встанем на зарядку
Руки в стороны, согнули,
Вверх подняли, потянулись,
Спрятали за спину их,
Дружно присели, пяточки задели
На носочки поднялись,
Опустили руки вниз.

Тема: Приемы сравнения числовых множеств

Цели:

Закреплять умение детей пользоваться при счете основными правилами счета; совершенствовать навыки устного счета; учить сравнивать группы предметов и упражняться в воспроизведении числовых множеств; воспитывать бережное отношение к счетному материалу и желание активно работать; закрепить знание цвета.

Оборудование:

- 1). Мяч для счета.
- 2). Наборное полотно с числовым рядом от 1 до 7.
- 3). Счетный материал (на наборном полотне): гриб, пирамидка, мячик, рыбка матрешка, машинка.
- 4). Карточки для физкультминутки.
- 5). Счетный материал у учителя: цыплята и утят, яблоки и груши.
- 6). Пенальчик с кроликами и морковками у каждого ученика и по зеленому листку бумаги.
- 7). Пакетики с цыплятами и утятами у каждого ученика (счетный материал).

Ход урока:

I. Оргмент.

На зарядку солнышко поднимает нас,
Поднимаем руки мы по команде «Раз!»,
А над нами весело шелестит листва,
Опускаем руки мы по команде «Два!»

Раз, два, три, четыре, пять,

Ручками похлопаем.

Раз, два, три, четыре, пять,

Ножками потопаем.

Раз, два, три, четыре, пять,

Не будем баловаться,

А сядем заниматься.

II. Устные упражнения.

- 1). «Продолжим счет» (счет с мячом).
- 2). Прямой и обратный счет с помощью числового ряда от 1 до 7.
- 3). «Какое число больше: 2 или 3?» 4 или 5? и т. д.
- 4). «Какое число меньше: 3 или 4?» 5 или 6? и т. д.
- 5). Назовите число, следующее за числом 2?, 3?, 5?
- 6). Назовите число, стоящее перед числом 6?, 4?, 2?
- 7). Назовите соседей числа 2, 4, 6.

III Повторение основных правил счета.

(гриб, мяч, пирамидка, рыбка, машинка)

- 1). Как узнать, сколько предметов в ряду? (6)
- 2). Как считали? (слева направо)

- 3). Как еще можно считать? (справа налево)
- 4). Изменилось ли количество предметов?
- 5). Сосчитайте, сколько предметов у вас на карточках?
- 6). Как считали?
- 7). Чего при счете нельзя делать? (не пропускать и не считать один предмет дважды)

IV. Физкультминутка (по картинкам).

Сколько точек будет в круге,



Столько раз поднимем руки.

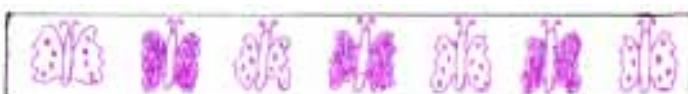


Сколько елочек зеленых,

Столько выполним наклонов.

На носочки встанем, потолок достанем.

Мы присядем столько раз, сколько бабочек у нас.



Сколько будет здесь кружков,



Столько выполним прыжков.

V. Работа по теме урока.

1). На полотне: 3 цыпленка и 3 утенка

- что можно сказать о количестве цыплят и утят?

Выставить еще одного утенка.

- Что теперь можно сказать о количестве цыплят и утят?

2). На полотне: 4 яблока и 5 груш

- чего больше: яблок или груш?

- Чего меньше?

- Как узнали?

- Что можно сделать, чтобы яблок и груши было поровну, одинаковое количество?

(добавить одно яблоко)

- А как еще можно установить равенство? (убрать одну грушу)

Показ приема «приложения» (наложение)

3). Практическая работа (у каждого ребенка по листку зеленой бумаги и картинки с кроликами и морковками) - в пенальчиках

На траве сидели 4 кролика. Пришла девочка и дала каждому по морковке.

- можно ли сказать, что кроликов больше, чем морковок?

Потом прибежал еще один кролик.

- Можно ли сказать, что кроликов столько же, сколько морковок?

- Что нужно сделать, чтобы кроликов и морковок стало поровну? (добавить или отнять)

- Какие два способа установления равенства узнали?

VI Физкультминутка и минутка релаксации

А сейчас все по порядку

Дружно встанем на зарядку.

Руки в стороны, согнули,

Вверх подняли, потянулись,

Спрятали за спину их,

Дружно присели, пяточки задели.
На носочки поднялись,
Опустили руки вниз.

VII. Работа в тетради.

- 1). Письмо изученных цифр по инструкции от 1 до 7
- 2). Упражнение в соотнесении числа с количеством

6
4
5

- 3). Обведите 7 клеточек через одну, начиная от точки

•

- заштрихуйте их разным цветом
- какого цвета вторая клетка? и т. д.

VIII. Физкультминутка.

Мы в строю шагаем дружно,
Никогда не отстаем,
Знаем право, знаем лево
И, конечно же, кругом.
Это правая нога, это правая рука,
Это левая нога, это левая рука.
Эх, наука нелегка!

IX. Дидактическая игра «Цыплята и утятка».

(у каждого ребенка наборы счетного материала с утятами и цыплятами)

Задание:

- Не считая утят и цыплят, узнайте, кого больше (меньше).
- Каким приемом пользовались?
- Как сделать, чтобы их было поровну (одного утенка убрать).

X. Итог урока.

Тема:

Состав чисел 2, 3, 4

Цель:

Упражнять детей в количественном счете; учить набирать число, состоящее из двух слагаемых; способствовать формированию понятия о количественном состоянии числа; развивать устойчивое внимание; воспитывать интерес к обучению.

Оборудование:

- 1). Игрушка «Рыбка»
- 2). Наборное полотно с числовым рядом от 1 до 7
- 3). Карточки-домики (на магнитной доске)
- 4). Счетный материал: яблоки, гусята, грибы
- 5). Счетный материал у каждого ребенка (яблоки+груши, огурцы+морковки)
- 6). Монетки 1 коп., 2 коп., 3 коп. у каждого ученика
- 7). Дидактическая игра «Говорящие зигзаги».

Ход урока:

I. Оргмент.

1). Дует ветер нам в лицо

Закачалось деревцо

Ветер тише, тише, тише

Деревцо все выше, выше.

2). Ветер тихо клен качает

Вправо, влево наклоняет

Раз - наклон, два - наклон

Зашумел могучий клен.

3). Раз, два - выше голова

Три, четыре - руки шире

Пять, шесть - тихо сесть

Семь, восемь - лень отбросим

II. Устные упражнения.

1). Игровое упражнение «Пескарик».

Плыл по озеру пескарик,

Потерял воздушный шарик.

Помоги его найти

Сосчитай-ка до ...

2). Игровое упражнение «День и ночь».

- назови числа по числовому ряду.

- «День» (запомните порядок)
- «Ночь» (переставить цифру)
- «День» (что изменилось?)
- «Ночь» (убрать цифру)
- «День» (что пропало?)

3). Игровое упражнение «Какая цифра живет в домике?»



- назови самое маленькое число? (самое большое?)

III. Физкультминутка.

Мы дружно считали, немного устали
И быстро все сразу за партами встали.
Руки поднимем, потом разведем
И очень глубоко всей грудью вздохнем.
Мы левую ногу поднимем вперед,
А дальше пойдем мы с вами в поход.

IV. Работа по теме урока.

1). Яблоки в саду поспели

Мы отведать их успели
Зеленое - с кислинкой
Красное - со сладинкой
Вы, ребята, не зевайте,
Быстро их пересчитайте.



- Два - это 1. А еще сколько? (1 и 1)

2). Привела гусыня-мать

Трех гусят на луг гулять
Все гусята, как клубочки.
Два сынка, а сколько дочек?



- Три - это два. А еще сколько? (2 и 1)

3). Ежик по лесу шел, на обед грибы нашел

Три - под березкой, один - под осинкой
Сколько их будет в плетеной корзинке?



- Четыре - это три. А еще сколько? (3 и 1)

4). Практическая работа со счетным материалом (фрукты и овощи)

- наберите число: 2; 3; 4
- запись на доске:

2	3	4
1 и 1	2 и 1	3 и 1
2 и 0	3 и 0	2 и 2

4 и 0

V. Физкультминутка и минута релаксации.

1). Превратимся в медвежат

Хлопай, Мишка!

Топай, Мишка!

Приседай со мной, братишка,

Руки вверх, вперед и вниз

Улыбайся и садись.

2). На моей руке 5 пальцев:

5 хватальцев, 5 держальцев.

Чтоб строгать и чтоб пилить,

Чтобы взять и подарить,

А потом их сосчитать: 1, 2, 3, 4, 5.

На другой руке опять

Пальцев будет тоже пять.

Пальчики быстрые,

Хоть не очень чистые.

VI. Работа в тетради.

1). Письмо изученных цифр по точкам (правила письма)

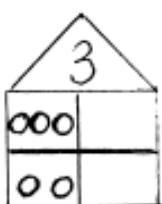
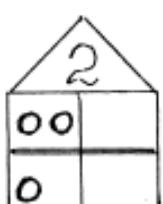
2). Прочитать числа, обвести их нужной монеткой (1 коп., 2 коп., 3 коп.)

1

3

2

3). «Заселим домики»



В первом домике 2 этажа.

Цифра показывает, сколько жильцов должно жить на этаже.

- Сколько? (2)
- Все ли жильцы заселились на один этаж?
- Сколько не хватает? (1)
- Дорисуйте один кружок справа
- «Два» - это сколько? (1 и 1)
- Все ли жильцы заселились на второй этаж?
- «Два» - это сколько? (2 и 0) и т. д.

VII. Физкультминутка

(дети встают друг за другом и держатся за подолы).

Быстрый маленький ручей

Выбегает из ключей,

По лесочку петляет,

Хвостиком виляет,

Вот он поле пересек,

Вот нырнул под мостик.

Невозможно ручеек

Ухватить за хвостик.

VIII. Дидактическая игра «Говорящие зигзаги».

(у каждого ребенка карточка с индивидуальным заданием)

IX. Итог урока.

Тема: Прямоугольник.

Цели:

закреплять знания о геометрических фигурах и цвете; упражнять детей в умении определять положение и место фигуры в пространстве; познакомить с прямоугольником и его свойствами; развивать восприятие и мышление; развивать наглядно-действенное мышление; воспитывать дружелюбное отношение друг к другу.

Оборудование:

- 1). Таблица с геометрическими фигурами разного цвета.
- 2). Наборное полотно с квадратами и прямоугольниками, два кубика и кирпичик из строительного материала.
- 3). Пенальчик с геометрическими фигурами у каждого ученика.
- 4). Счетные палочки у каждого ученика.
- 5). Дидактическая игра «Цветик-семицветик».
- 6). Цветные карандаши.
- 7). Лист прямоугольной формы с вырезанными кругами, треугольниками, квадратами и прямоугольниками у каждого ученика.

Ход урока:

I. Оргмент.

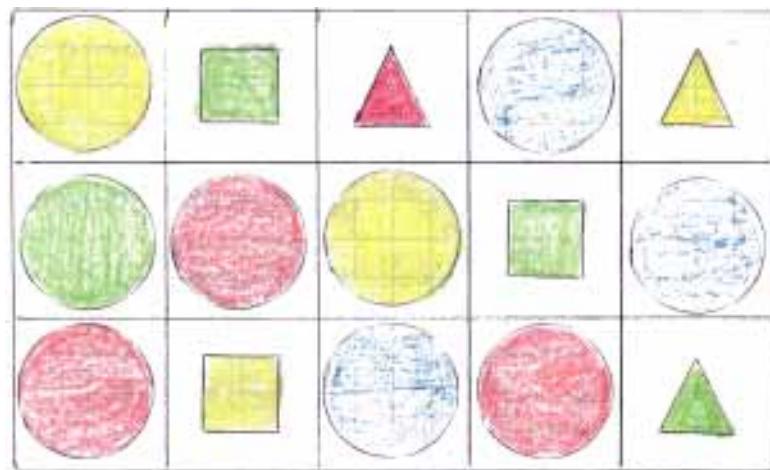
1). Серый Зайчик прибежал
И всех нас пересчитал.
Только сбился он со счета.
Ох, и трудная работа!
Нужно зайчику помочь
Сосчитать всех нас точь-в-точь.

- Сколько девочек?
- Сколько мальчиков?
- Кого больше (меньше)? На сколько?

2). Раз - подняться, потянуться.
Два - согнуться, разогнуться.
Три - в ладоши три хлопка.
На четыре - руки шире.
Пять - руками помахать.
Шесть - за парту тихо сесть.

II. Устные упражнения.

1). Назовите геометрическую фигуру и ее цвет по порядку.



- Сколько треугольников? Квадратов? Кружков? (3,3,6)
- Сколько синих фигур? (3)
- Сколько зеленых фигур? (4)
- Сколько желтых фигур? (4)
- Сколько красных фигур? (4)

2). Игра «Что я задумала?»

- Какая фигура находится в верхнем правом углу? (желтый треугольник)
- Какая фигура находится в нижнем левом углу? (красный кружок)
- Я задумала фигуру, которая расположена на 1 верхней строке, вторая слева, назови ее.

(зеленый квадрат)

III. Физкультминутка.

1). Наши ножки бежали по дорожке,
Бежали лесочком, прыгали по кочкам.
Прыг-скок, прыг-скок, прыг-скок!
Прибежали на лужок, потеряли башмачок,
Этот с правой ножки, а где же с левой ножки?

2). Маленькие ножки шли по дорожке,
Большие ножки шли по дорожке.
Если дождичек пойдет, наденут галошки
И большие ножки, и маленькие ножки.

IV. Работа по теме урока.

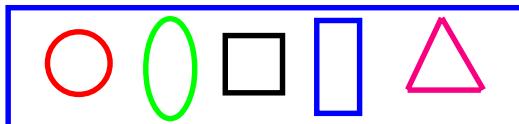
1). Рассмотрите эти фигуры.

На доске: ■ ■ ■ ■ ■

На столе: два кубика и кирпичик из строительного материала.

- Какие из них знает?
- На что похож квадрат? (на кубик)
- А новая фигура? (на кирпичик)
- Если соединить два кубика, что получится? (кирпичик)
- Эта фигура называется **ПРЯМОУГОЛЬНИК**.
- У квадрата все стороны равны, а у прямоугольника?

2). Рассмотрите фигуры в своих пенальчиках.



Достаньте прямоугольник.

3). Конструирование из палочек квадратов и прямоугольников.

- Сколько палочек затратили на квадрат?
- А на прямоугольник? Почему?
- Сколько длинных сторон у прямоугольника? А коротких?

4). Дидактическая игра «Цветик-семицветик».

Дети отрывают лепесток и называют фигуру на нем. (если ошибаются, лепесток не получают).

V. Физкультминутка и минутка релаксации.

1). Буратино потянулся,
Раз - нагнулся, два - нагнулся.
Руки в стороны развел,
Видно, ключик не нашел.
Чтобы ключик нам достать,
На носочки надо встать.

2). Дружат в нашем классе

Девочки и мальчики.
С вами мы подружим,
Маленькие пальчики.
Раз, два, три, четыре, пять -
Начинай считать опять.
Раз, два, три, четыре, пять -
Мы закончили считать.

VI. Работа в тетради.

- 1). Письмо изученных цифр от 1 до 7.
- 2). Продолжить рисунок до конца строки
- 3). Раскрасить только прямоугольники.

- Сколько прямоугольников раскрасили?

VII. Дидактическая игра «Почини одеяло».

Крыса Шушара прогрызла одеяло.

- Сколько дыр на одеяле? (четыре)
- Какой они формы? (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник)
- Какой формы одеяло? (прямоугольной)

Помогите Буратино починить одеяло: поставьте заплатки на одеяле с помощью геометрических фигур в ваших пенальчиках.

- Какого цвета круглая заплатка?
- Какого цвета заплатка из треугольника?
- Какого цвета квадратная заплатка?
- Какого цвета заплатка из прямоугольника?

VIII. Итог урока.

Список литературы.

1. Альтхауз Д., Дум Э. Цвет, форма, количество. - М., 1984
2. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста / Сост. Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко/ - М., 1989
3. Маллер А.Р. Социально-трудовая адаптация глубоко умственно отсталых детей. - М., Просвещение, 1990
4. Маллер А.Р., Цикото Г.В. Обучение, воспитание и трудовая подготовка детей с глубокими нарушениями интеллекта. - М., 1988
5. Никитин Б.П. Развивающие игры. - М., 1989

Содержание

Некоторые психологические особенности детей с умеренной умственной отсталостью.....	2
Значение игровой деятельности в обучении детей с умеренной умственной отсталостью.....	3
Обучение счету в игре.	5
Приложение №1. Игра «Смотри, не ошибись!»	9
Приложение №2. Игра «Что пропало». Игра «Что изменилось»	10
Приложение №3. Игра «Цветные окна»	11
Приложение №4. Игра «Нужный цвет»	12
Приложение №5. Игра «Найди половинки»	13
Приложение №6. Игра «Компьютер» (волшебная машина)	14
Приложение №7. Игра «Ступеньки»	15
Приложение №8. Игра «На полянке»	16
Приложение №9. Игра «Карусель»	17
Приложение №10. Игра «Репка»	18
Приложение №11. Игра «В гости»	19
Приложение №12. Игра «Волшебные палочки»	20
Приложение №13. Игра «Огород»	21
Приложение №14. Игра «Зонтики», «Птички»	22
Приложение №15. Игра «От большого к маленькому; от маленького к большому»	23
Приложение №16. Игра: «Собери поезд»	24
Приложение №17. Игра «Волшебный круг»	25
Приложение №18. Игра «Что я загадала?»	26
Приложение №19. Игра «Собери картинку»	27
Приложение №20. Игра «Варим борщ и компот»	28
Приложение №21. Игра «Волшебные квадраты»	29
Приложение №22. Игра «Чего не хватает?»	30
Приложение №23. Игра «Веселые человечки»	31
Приложение №24. Игра «Найди пары»	32
Приложение №25. Игра «Цветные шашки»	33
Приложение №26. Игра «Молчанка»	34
Приложение №27. Игра «Геометрическое лето»	35
Приложение №28. Игра «Покупка пуговиц»	36
Приложение №29. Игра «Говорящие зигзаги»	37
Приложение №30. Игра «Веселый счет»	38
Приложение №31. Игра «Закрой форточку»	39
Приложение №32. Игра «Соотнеси пример с картинкой» («Найди решение»)	40
Приложение №33. Физкультминутки при обучении счету с элементами игры	41
Приемы сравнения числовых множеств	43
Состав чисел 2, 3, 4	46
Прямоугольник.	50
Список литературы.	53