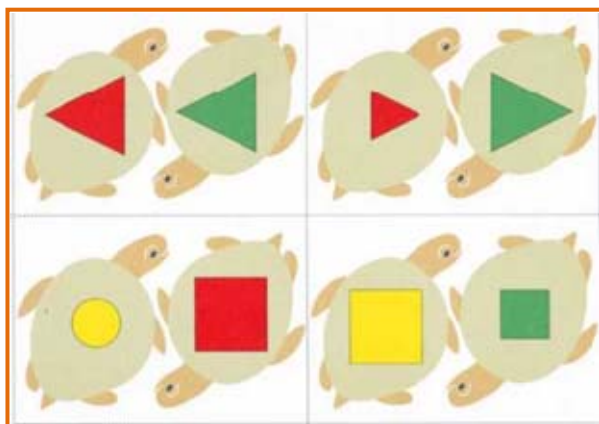


«ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ТРОПИНКА».
ФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ
МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕСТАВЛЕНИЙ
ДОШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ ИГРОВУЮ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ



Тамбов 2021

**«ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ТРОПИНКА».
ФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ
МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕСТАВЛЕНИЙ
ДОШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ ИГРОВУЮ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

Методические рекомендации

Тамбов 2021

УДК 373.2
ББК 74.1
П47

Авторы составители:

С. С. Сквородникова, Н.Е. Исаева, Е.О. Крючкова, Е.В. Кузнецова

Рецензенты:

канд. пед. наук И.Н. Борзых
канд. пед. наук Н.Л. Королева

«Познавательная тропинка». Формирование
П47 элементарных математических представлений дошкольников
через игровую деятельность : методические рекомендации /
авт. сост. С.С. Сквородникова, Н.Е. Исаева, Е.О. Крючкова, Е.В.
Кузнецова. – Тамбов : Издательский дом «Державинский», 2021. –
44 с.

Основная форма работы с детьми дошкольного возраста осуществляется в игровой форме. Игры и упражнения с математическим содержанием дают возможность сделать процесс обучения занимательным и наиболее доступным для дошкольников.

Предлагаемые формы организации образовательной деятельности по познавательному развитию детей дошкольного возраста апробированы на базе МАДОУ «Детский сад «Колосок» (Тамбовский район, п. Строитель).

Методические рекомендации адресованы педагогам дошкольных образовательных организаций, реализующим образовательные программы дошкольного образования.

УДК 373.2
ББК 74.1

© Оформление. Издательский дом «Державинский», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Направление познавательное развитие. «Тропинка в мир математики»	5
Познавательное развитие детей младшего дошколь- ного возраста (3-4 года)	10
Познавательное развитие детей среднего дошколь- ного возраста (4-5 лет)	10
Познавательное развитие детей старшего дошколь- ного возраста (5-6 лет)	10
Познавательное развитие детей старшего дошколь- ного возраста (6-7 лет)	11
Развитие математического мышления с помощью дидактических игр	12
Использование дидактических игр «Дары Фрёбеля» в обучении математике	22
Использование учебно-игрового пособия «Логиче- ские блоки Дьенеша» в обучении математике.	28
Подвижные дидактические игры в обучении мате- матике	33
Приложения	37

ВВЕДЕНИЕ

«Математика приводит в порядок ум»

М.В. Ломоносов

Нередко мы сталкиваемся с такой ситуацией: ребёнок знает математические символы, хорошо считает, но не может решить задачу; выучил правило, но не способен применить его. Это происходит из-за того, что, хотя математика обычно и представляется нам строгой, логичной наукой, изучающей только абстрактные понятия, многие мыслительные операции, связанные с математическим мышлением, базируются на пространственном воображении. Ведь чтобы решить задачу, выполнить верный чертёж, ребёнку прежде всего необходимо вообразить или представить ситуацию или фигуру. Одной логикой и алгоритмом здесь уже не обойдёшься. Именно развивая воображение ребёнка, мы создаём у него предпосылки математического мышления.

Формирование математических представлений является одним из средств интеллектуального развития ребенка, его познавательных и творческих способностей. При этом главная задача воспитателя заключается в том, чтобы познакомить дошкольников с новым материалом, который не только научит их считать, но и предоставит возможность творить, мыслить, затронет интеллектуальную и эмоциональную сферы.

Для умственного развития детей дошкольного возраста существенное значение имеет приобретение ими математических представлений, которые активно влияют на формирование умственных способностей, так необходимых для познания окружающего мира.

По мнению известных психологов и педагогов (П.Я. Гальперина, Т.В. Тарунтаевой), формирование у ребенка математических представлений должно опираться на предметно-чувственную деятельность, в процессе которой легче усвоить весь объем знаний и умений, осознанно овладеть навыками сче-

та, измерения, приобрести элементарную, прочную основу ориентировки в общих математических понятиях. Поэтому основным принципом ознакомления детей с математикой является наглядность.

Работа в данном направлении опирается на развивающую среду, которая содержит дидактические игры и развивающие игры.

Математические игры и упражнения включаются непосредственно в содержание занятий как одно из средств реализации программных задач. Место дидактической игры в структуре занятия определяется целью, назначением, содержанием занятия. Это может быть использовано в качестве учебного задания, упражнения, направленного на выполнение конкретной задачи формирования представлений.

НАПРАВЛЕНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ. «ТРОПИНКА В МИР МАТЕМАТИКИ»

Федеральный государственный образовательный стандарт определяет формирование познавательных интересов и познавательных действий ребёнка в различных видах деятельности одним из принципов дошкольного образования.

Дошкольное образовательное учреждение 2018-2021 годы реализовывало комплексную программу «Тропинки». Направление «Познавательное развитие» содержит подраздел: «Тропинка в мир математики».

Содержание блока «Тропинка в мир математики» нацелено на создание предпосылок теоретического мышления у детей трех-семи лет методом замены математических понятий математическими образами с последующим оперированием этими образами в форме исследования и преобразования. При этом

правильно подобранные математические образы объясняют многие математические понятия.

Правильное введение детей в мир математических понятий создает у них предпосылки развития математического мышления, поскольку только математика, и никакой иной предмет, изучаемый дошкольниками, впервые знакомит их с абстрактными понятиями. Именно на математическом материале удобно закладывать основу будущего логического и эвристического (решение творческих задач) мышления, развивать чувство пространства и формировать навыки будущего умения исследовать, рассуждать и доказывать, что, в свою очередь, и создает у дошкольников предпосылки развития теоретического мышления.

По мнению В.Т. Кудрявцева, «прежде чем знание о целостности мира будет оформлено в системе теоретических понятий ребенка, он должен осознать подвижный интегральный образ действительности на уровне воображения. Сама форма целостности на чувственных вещах «не написана». Она может быть «схвачена» лишь в особых образах – в образах воображения... воображение как бы проторяет для ребенка путь вхождения в культуру как в проблемное целое».

Таким образом, элементарные математические представления не являются предпосылками математических понятий. Заменяя же математическое понятие математическим образом, мы создаем предпосылки развития математического (теоретического) мышления у детей дошкольного возраста, что соответствует условиям развивающего обучения.

Основная форма работы с детьми осуществляется в игровой форме. Дидактическая игра с математическим содержанием дает возможность сделать процесс обучения занимательным и наиболее доступным для дошкольников. Видные зарубежные и отечественные педагоги (Э. Сеген, Ж.О. Декроли, М. Монтессори, Ф.Н. Блехер и др.) отмечали огромную роль дидактической игры в воспитании и обучении детей и использовали ее в собственной педагогической практике. При этом ученые рассматривали дидактическую игру не как развлечение, а видели в ней большой труд детей.

Важность дидактической игры показывают исследования, проведенные советскими учеными (Л.А. Венгером, О.М. Дьяченко, Р.И. Говоровой, Л.И. Цеханской и др.). Они пришли к выводу, что умственные способности развиваются у ребенка на основе овладения им действиями замещения и наглядного моделирования, которые первоначально возникают в детской игре. Опираясь на результаты исследований, педагоги разработали ряд специальных дидактических игр и упражнений.

В игре всегда есть правила, выполняя которые ребенок приходит к определенному результату, после чего игра заканчивается. Дидактическая цель при этом ставится не прямо, а косвенно. Дидактические цели – развитие умения ориентироваться в пространстве, закрепление знания порядкового счета – достигаются игровым стимулом. Выполнив правило игры, дети видят, что игра подошла к концу.

Сегодня широко известны и уже давно с успехом применяются на занятиях в детских садах палочки Кюизенера, блоки Дьенеша, игры Никитина, кубики Зайцева и т.д. пособия показали свою эффективность. Но условия образовательной среды изменяются. Современный педагог нуждается в такой игре, которую удобно хранить и можно использовать в нескольких возрастных группах. А главное, педагогу необходимо пособие, которое поможет ему эффективно решать учебные задачи. С учетом современных условий образовательной среды дидактические игры должны быть многофункциональными, компактными, эффективными. Например, мы используем такие игры, как «В какую сторону крутится колесо?», «Карусель», «Помоги сыщику правильно задать вопрос», которые состоят из карточек с однотипными заданиями. Такие игры многофункциональны, так как каждый раз возвращаясь к игре, ребенок получает новое индивидуальное задание. Подобные игры удовлетворяют критерию компактности, так как занимают всего несколько листов. Уже через одно-два занятия дети с легкостью будут выполнять задания, которые на первый взгляд просты и для взрослого, что служит доказательством их эффективности.

К пяти годам дошкольник переходит от индивидуальных игр к играм в компании сверстников. Поэтому, начиная с этого возраста, вводятся командные игры.

Также мы включаем в образовательный процесс игры коррекционного вида. Например, игры, направленные на развитие коммуникативных навыков, эмоциональной и волевой сферы или способствующие гармонизации полушарий головного мозга.

Другой вид дидактических игр, используемых в ходе непосредственной образовательной деятельности, - это игры, не требующие никаких дидактических пособий, что очень удобно для организации педагогического процесса. Например, игра «Дни недели». Эта наглядная игра не только помогает запомнить порядок дней недели, но и разъясняет смысл их названий, дает больший эффект, чем при простом заучивании.

В дошкольном детстве ребенок лучше воспринимает информацию в движении. Поэтому полезно использовать на занятии как можно больше двигательных игровых форм. Двигательные упражнения помогают лучше воспринимать и усваивать материал, способствуя гармонизации работы отделов головного мозга; развивают воображение, оптико-пространственные представления, то есть пространственное воображение.

Создатели нового направления в психологии – образовательной кинесиологии – доктор Пол И. Деннисон и Гейл Деннисон замечают, что проблему неуспешности можно решить с помощью двигательных процедур, которые «дают возможность задействовать учащимися те участки мозга, которые раньше не участвовали в учении». Оказывается, упражнения с использованием движений, пересекающих условную среднюю линию тела (например, дотронуться правой рукой до левого колена, а левой – до правого), способствуют гармонизацию правого и левого полушарий, а значит, улучшают мыслительный процесс. Подобного эффекта можно добиться, если попросить ребенка рисовать в воздухе симметричные рисунки, например круги.

Важность движения в обучении подчеркивают и психоневрологи (В.И. Гарбузов). Практика показывает, что осваивать

учебный материал легче не «сидя за столами», а в движении. Двигаясь, дети не утомляются, не отвлекаются, их не нужно постоянно удерживать на месте. Движение помогает ребенку раскрыться, наладить контакт со взрослыми, ведь речь его еще не совершенна, а потребность в общении велика.

Педагоги нашей дошкольной образовательной организации реализуют один из принципов развивающего обучения – единство развивающей и оздоровительной работы с детьми. Развивающая предметно-пространственная среда построена таким образом, что легко происходит смена разных видов деятельности: дети сидят на ковре, выполняют упражнения или играют в двигательные игры, сидят за столами, запоминают различную информацию в стихотворной форме с движениями. При этом они получают психологический настрой под спокойную музыку, сопровождающую процесс выполнения некоторых заданий.

Особенность дидактических игр, используемых в процессе образовательной деятельности детей всех возрастных групп, заключается в следующем. Прежде всего, это преобразование игр из настольных в двигательные (дети играют, не сидя за столами, а передвигаясь по группе), затем особая образная подача (наличие мотивационного момента), наконец, учет индивидуальных особенностей ребенка (дифференцированный подход к детям разного уровня подготовленности в процессе игры).

Мы реализуем принцип развивающего обучения – проблема как основная единица развивающего программного содержания. Проблема не только побуждает к действию, но и заставляет искать новые пути решения.

Системность знания – один из критериев формирования предпосылок теоретического мышления. Умение систематизировать знания – необходимый навык при самостоятельном познании. Такая способность развивает предпосылки к умению учиться.

Таким образом, с помощью различных методических приемов развиваются предпосылки теоретического и творческого мышления ребенка, при котором он получает способность к самостоятельному мышлению и саморазвитию.

ПОЗНАВАТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (3-4 ГОДА)

Ключевым моментом в работе с детьми второй младшей группы является развитие воображения, которое заключается в формировании навыка по части определять целое, развитие предпосылок пространственного воображения. Дети знакомятся с числами и их составом в пределах 3 на наглядной основе, с основными геометрическими формами. Важнейшие формы работы – дидактическая игра и двигательная активность.

ПОЗНАВАТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (4-5 ЛЕТ)

В средней группе у дошкольников формируются предпосылки понятия числа с помощью математических образов, устанавливается зависимость числа от мерки, дети знакомятся с числами и их составом в пределах 5 на наглядной основе. Прослушивая сказки с математическим содержанием, дети исследуют свойства основных геометрических фигур. Основная форма работы – образная подача материала, дидактическая игра и двигательная активность.

ПОЗНАВАТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (5-6 ЛЕТ)

В старшей группе расширяются знания дошкольников о понятии числа. При этом дети устанавливают обратную зависимость числа от мерки, изучают числа и их состав в пределах 10 на наглядной основе, знакомятся с разным основанием в счете, с обозначением чисел (цифрами), формируют навыки порядкового и количественного счета.

Вторым ключевым моментом является формирование навыка решения задач - арифметических, логических, пространственных, комбинаторных, сформированных в традиционной и нетрадиционной форме. Особое внимание уделяется формированию навыка моделирования условия задачи во внутреннем плане. Основными формами работы остается образная подача материала, дидактическая игра и двигательная активность.

ПОЗНАВАТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (6-7 ЛЕТ)

В подготовительной к школе группе обогащаются знания детей о числе. Дошкольники знакомятся с числовым лучом, его бесконечностью и взаимным расположением чисел на нем, изучают порядковый счет в пределах 100, закрепляют навык количественного счета в пределах 10, учатся решать косвенные задачи, закрепляют и совершенствуют навык счета с разным основанием, считая двойками, тройками, пятерками, десятками и моделируя задачи с разным основанием в счете на основе числовой ленты, выложенных из карточек. Центральным моментом в обучении-переход к числовому оформлению арифметических примеров и состава чисел.

Важным методическим ключом является знакомство с математическими понятиями с помощью математических образов. Слушая сказки с математическим содержанием, дети осваивают понятия «цифра» и «число», «четность» и «нечетность», знако-

мятся с плоскими фигурами, в том числе абстрактными (точка, луч, отрезок) и объемными телами. Многие математические понятия дошкольники осваивают через двигательные образы, например, изображая фигуры условной позой.

Основопологающим в работе с детьми дошкольного возраста можно считать формирование предпосылок пространственного и логического мышления. В результате исследования геометрических фигур и их элементов дети подводятся к простейшим выводам и умозаключениям, учатся анализировать, обобщать, классифицировать.

Основными формами работы остается образная подача материала, дидактическая игра и двигательная активность.

РАЗВИТИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР

«Уметь видеть целое раньше частей — значит уметь видеть некоторую существенную тенденцию развития целостного объекта ещё до того, как о ней приобретено сколь какое-нибудь отчетливое логическое понятие, ещё до того, как сама эта тенденция опознана в качестве принцип а или закономерности развития. Другими словами, ребёнок учится «домысливать», «достраивать» части до целого образа, то есть учится думать, совершать мыслительные действия. Но чтобы выполнить это мысленное «достраивание», ребёнок должен представить себе образ и воспользоваться воображением»¹.

В основу дидактических игр легли исследования в области умственного воспитания дошкольников, связанные с развитием

¹ Кудрявцев В.Т. Креативная тенденция в психическом развитии ребёнка // Первые чтения памяти В.В. Давыдова. Сборник выступлений. Рига; Москва, 1999. С. 85

воображения, в частности умения, видеть целое раньше частей (в том числе умения определять целое по части).

В игре «Зарядка по карточкам» дети принимают позы, схематично изображённые на карточках, переводя рисунок-схему в реальный образ. Игра «Расколдуй картинку» требует включения пространственного воображения: придумывая, на что похожи рисунки-схемы, ребёнок должен уловить общее между схемой и реальным предметом и достроить свой образ. Особо ценно в данной игре то, что ответы к одной и той же схеме могут быть совершенно разные. Это способствует гибкости мышления, стимулирует к новому поиску. С помощью игр «Секрет» и «Объедини в картинку» ребёнок учится видеть и объединять целое из частей. Соединяя отдельные картинки в единый смысловой образ в игре «Объедини в картинку», ребёнок создаёт, додумывает сюжет картинки. Разглядывая последовательно то одну, то другую часть картинки в игре «Секрет», ребёнок удерживает части в памяти и одновременно логически соединяет их в общий образ.

ДЛЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (3-4 ГОДА)

Игра «На что похоже?»

Цели и задачи

1. Развивать воображение: формировать продуктивное воображение, навык определения целого по части.
2. Развивать пространственное воображение: формировать умение переводить силуэтные и схематичные рисунки в реальные.
3. Развивать речь: стимулировать речевую активность.

Ход игры

Педагог показывает карточку группе детей. Они по очереди говорят, на что похоже изображение. Дети должны дать как можно больше ответов. В заключение игры педагог может предложить свои варианты.

Игра «Секрет»

Цели и задачи

1. Развивать воображение: формировать продуктивное воображение, навык определения целого по части.
2. Развивать внимание.
3. Развивать речь: стимулировать речевую активность.

Ход игры

Педагог медленно крутит круг с вырезанным сектором, постепенно открывая фрагменты картинки. Дети отгадывают, что на ней нарисовано.

Примечание. Круг с вырезанным сектором и картинку можно прикрепить к доске при помощи кнопки.

Игра «Объедини в картинку»

Цели и задачи

1. Развивать воображение: формировать продуктивное воображение, навык определения целого по части.
2. Развивать предпосылки логического мышления: формировать умение устанавливать логические связи.
3. Развивать внимание.
4. Развивать речь: стимулировать речевую активность.

Ход игры

Педагог рассказывает детям, что у него была картинка, но однажды подул ветер и она разлетелась. Затем педагог вывешивает «разлетевшуюся» картинку (с отдельными частями изображения) и предлагает детям подуть на неё, как дует ветер. Далее педагог вывешивает картинки со сходными сюжетами (включая картинку, состоящую из «разлетевшихся» частей), спрашивая, на какую картинку подул ветер. Педагог побуждает детей наводящими вопросами размышлять и обосновывать свои ответы.

Игра «Расколдуй картинки»

Цели и задачи

1. Развивать воображение: формировать продуктивное воображение, навык определения целого по части.

2. Развивать пространственное воображение: формировать умение переводить силуэтные и схематичные рисунки в реальные.

3. Развивать речь: стимулировать речевую активность.

Ход игры

Взрослый рассказывает детям, что злой волшебник превратил яркие картинки в тень и просит детей расколдовать их.

ДЛЯ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (4-5 ЛЕТ)

Игра «Спрячь лягушат от цапли»

Цели и задачи

1. Развивать пространственное воображение: учить соотносить вырезанный фрагмент с формой и узором рисунка, учить проходить лабиринты.

2. Развивать координацию движений, внимание.

Ход игры

Педагог делит группу пополам: одной части отдаёт карточки с изображением лягушат, второй — карточки с изображением геометрических фигур («заплатки»). Дети должны подобрать фигуру - «заплатку» (спрятать лягушат от цапли) так, чтобы она подходила по форме и узору к карточкам, на которых изображены лягушки.

Игра «Распределили по порядку»

Цели и задачи

1. Развивать предпосылки логического мышления: учить составлять логическую последовательность событий и распознавать нелепицы.

Ход игры

Педагог прикрепляет к доске серию сюжетных картинок, нарушая логическую последовательность. Дети помогают расположить карточки по порядку. Под музыку с помощью жестов дети вместе с педагогом последовательно передают события, изображённые на карточках. При этом педагог добивается, что-

бы дети по карточкам определяли и «подсказывали» педагогу каждое последующее действие.

Игра «Телефоны»

Цели и задачи

1. Развивать пространственное воображение: учить соотносить предметы по одинаковой расцветке (форме, последовательности фигур).

Ход игры

Педагог раздаёт карточки с изображением телефонов. Дети подбирают к своему телефону пару, совпадающую с ним по расцветке (форме, последовательности фигур).

Домино «Рыбки» (1)

Цели и задачи

1. Развивать предпосылки логического мышления: учить выделять один из признаков цвет (форму, настроение).

2. Развивать внимание.

Ход игры

Педагог раздаёт детям по одной карточке. Дети должны выложить на ковре цепочку домино, учитывая только цвет (форму, настроение) рыб.

Домино «Рыбки» (2)

Цели и задачи

1. Развивать предпосылки логического мышления: учить выделять два признака одновременно цвет и форму (цвет и эмоции; форму и эмоции).

2. Развивать внимание.

Ход игры

Педагог раздаёт детям по одной карточке. Дети должны выложить на ковре цепочку домино, учитывая одновременно цвет и форму (цвет и эмоции; форму и эмоции).

ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (5-6 ЛЕТ)

Игра «Найди своё место»

Цели и задачи

1. Формировать навык ориентации в пространстве по двум признакам — цвету и порядковому номеру.
2. Развивать внимание.

Ход игры

На первый стол каждого ряда педагог кладёт карточку с изображением трамвая определённого цвета. Детям раздаются «билеты на трамвай». На каждом «билете» указан номер места, а цвет «билета» совпадает с цветом одного из трамваев. Трамваи — это ряды столов, номер места — порядок расположения стула в ряду. Ребёнок, пользуясь «билетом», должен найти своё место. Например, игроку достался красный билет с номером 4. Под музыку ребёнок ищет ряд, на котором лежит карточка с изображением трамвая красного цвета, и отсчитывает четвёртый стул. В конце игры педагог или дети-контролёры проверяют, правильно ли заняты места.

Игра «Помоги сыщику правильно задать вопрос»

Цели и задачи

1. Учить решать задачи, закреплять умение составлять задачи по картинкам.
2. Развивать творческое воображение и нестандартное мышление.

Ход игры

Воспитатель раздаёт каждому ребёнку карточку и говорит: «Сыщик успел сфотографировать то, что было, и то, что произошло. Вы должны описать фотографии сыщика и помочь ему правильно задать вопрос». (Примерный ответ ребёнка: «Было три кролика, два кролика убежали. Сколько кроликов осталось?» Ребёнок в вопросе должен правильно подобрать слово «стало» или «осталось».)

Воспитатель индивидуально проверяет каждого ребёнка. Детям, первыми справившимся с заданием, можно предложить задание на обратной стороне карточки.

Примечание. На центральных картинках герои изображены обращёнными либо вправо, либо влево. В первом случае герои уходят (улетают, убегают...), во втором — приходят (прилетают, прибегают...).

Игра «Соедини вагоны»

Цели и задачи

1. Закреплять знание порядкового расположения чисел.
2. Развивать творческое воображение и нестандартное мышление.

Ход игры

Группа делится пополам. Одной команде раздаются длинные карточки с изображением двух вагонов. Другая команда получает квадратные карточки с изображением одного вагона. Детям нужно соединить большие карточки с маленькими так, чтобы вагоны стояли в правильном порядке и совпадали по цвету.

— А теперь поехали. (Дети изображают, что едут на поезде.) Вот и первая остановка — полянка с цветами. А по цветам прыгает непоседливый кузнечик Кузя.

ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (6-7 ЛЕТ)

Игра «Покажи число пальцами»

Цели и задачи

1. Закреплять понятие «состав числа из единиц» (на примере пальцев рук). Осуществлять пропедевтику понятия «состав числа из двух меньших чисел».
2. Развивать внимание.
3. Развивать речь: стимулировать речевую активность.

Ход игры

Вариант 1. Педагог показывает число при помощи пальцев рук, дети хором его называют. Следует показывать как можно больше вариантов одного и того же числа. Например, число 8: 4 пальца левой руки и 4 пальца правой, 5 пальцев левой руки и 3 пальца правой и т. д. Игру повторить несколько раз.

Вариант 2. Педагог называет число, дети показывают его пальцами. Повторить несколько раз.

Игра «Числовой ряд»

Вариант 1.

Цели и задачи

1. Закреплять порядковый счёт до 10.
2. Закреплять знания о взаимном расположении чисел на числовом луче.

Ход игры

Требуется собрать числовой ряд из карточек, начиная с единицы. Педагог раздаёт каждому ребёнку по одной - две карточки с порядковыми числами, затем по порядку называет числа. Дети с соответствующими карточками выбегают и кладут их на пол. В результате на полу выкладывается числовой ряд по количеству детей или больше. Выложенная на полу лента должна быть хорошо видна всем детям. Педагог указкой показывает по порядку на числа, дети хором называют их.

Вариант 2.

Цели и задачи

1. Знакомить с понятием чётности и нечётности

Ход игры

Дети должны выложить ряд двойками. Педагог раздаёт по одной - две карточки каждому ребёнку, затем называет числа по порядку. Дети выбегают с соответствующей карточкой и кладут её на пол: нечётные — числом вниз, чётные — числом вверх. Дети хором зачитывают чётные числа, педагог при этом указывает на соответствующие числа.

Игра «Соедини вагоны»

Цели и задачи

1. Закреплять знание порядкового расположения чисел.
2. Развивать творческое воображение и нестандартное мышление.

В стране математики, где живут числа, ходят поезда. Давайте поможем числам правильно соединить вагоны.

Вариант 1. Педагог делит группу пополам. Одной команде раздаются длинные карточки с изображением двух вагонов под определёнными номерами и пропущенным местом между вагонами. Другая команда получает квадратные карточки с изображением одного вагона под определённым номером — от 2 до 9. Детям нужно соединить большие карточки с маленькими так, чтобы вагоны стояли в правильном порядке и совпадали по цвету.

Вариант 2. Игрокам одной команды раздаются длинные карточки с изображением одного пронумерованного вагона и двумя пропущенными местами по бокам. Другой подгруппе — квадратные карточки с изображением вагонов, пронумерованных от 1 до 10. Задание то же. Если детей меньше, чем карточек, то педагог может раздать одному ребёнку несколько карточек.

Игра «Живые числа»

Цели и задачи

1. Закреплять порядковый счёт в пределах 10. Расширять поле зрения ребёнка.
2. Знакомить с символьным обозначением знаков «+», «-», «=», «<», «>». Учить сравнивать числа, пользуясь знаком неравенства.

Ход игры

Вариант 1.

Воспитатель делит группу на две команды и раздаёт каждой команде карточки своего цвета с числами от 1 до 10. Затем чертит на доске для каждой команды знак неравенства.

Педагог называет два числа для сравнения, например 5 и 3. Дети выбегают с соответствующими карточками и прикладывают их рядом со знаком сравнения так, чтобы получился правильный пример: $5 > 3$.

За каждый правильный ответ команда получает очко. В конце игры следует спросить, сколько очков завоевала каждая команда и у кого больше очков.

Вариант 2.

Педагог делит группу на две команды и раздаёт по одной — три карточки каждому ребёнку (каждой команде своего цвета). Далее педагог называет пример: «К 5 прибавить 3». Дети выбегают с соответствующими карточками и выкладывают их на полу или прикрепляют к магнитной доске (в случае, если к карточке приклеен магнит) так, чтобы получился правильный пример: $5 + 3 = 8$. Команда, первая правильно выложившая пример, получает очко. Побеждает команда, набравшая большее количество очков.

В конце игры, когда дети определяют команду-победителя, педагог спрашивает: «На сколько очков больше у победившей команды?» После ответов детей педагог предлагает убрать у каждой команды одинаковое количество завоёванных очков, и стирает по одному очку у каждой команды. В результате у проигравшей команды будут стёрты все очки, а у команды-победителя останется ещё несколько очков. Дети определяют, на сколько больше очков получила команда-победитель.

Вариант 3.

Группа делится на две команды. Каждой команде раздаётся набор карточек с изображением цифр от 0 до 9. Педагог называет двузначное число. Выходят два ребёнка, у которых на карточках изображены числа, входящие в состав двузначного числа, которое назвал педагог, становятся рядом либо прикрепляют цифры к магнитной доске (в случае, если к карточке приклеен магнит) в правильном порядке. Команда, первая верно составившая число, получает очко. Выигрывает команда, в сумме набравшая большее количество очков. В конце дети выясняют, на сколько очков больше у команды-победителя.

Внимание! Через несколько занятий, когда большинство детей усвоят задание, могут выделиться явные лидеры, которые будут «забывать» более медлительных детей. Таких лидеров педагог объявляет членами судейского жюри. Судья не имеет права подсказывать своей команде, иначе команда лишается очка.

Игра «Ромашка»

Цели и задачи

1. Закреплять знания о цифре и числе, о расположении чисел на числовой прямой, о чётных и нечётных числах, о временах и месяцах года, о сравнении частей круга.

Ход игры

Перед детьми ромашка. На обратной стороне каждого лепестка цветка написаны вопросы. Педагог делит детей на две команды. Дети по очереди отрывают лепесток, педагог помогает зачитывать вопросы. За правильный ответ на вопрос команда получает очко. Команда, набравшая большее количество очков, побеждает. В конце игры дети выясняют, на сколько очков больше получила победившая команда.

Вопросы: Сколько существует времён года? (4.) Сколько месяцев в году? (12.) Назови самое маленькое число. (0.) Назови самое большое число. (Нет самого большого числа.) Число 4 чётное или нечётное? (Чётное.) Число 5 чётное или нечётное? (Нечётное.) Из каких цифр состоит число 47? (4 и 7.) Из каких цифр состоит число 100? (1 и 0.) Назови число, которое находится между числами 8 и 10. (9.) Назови соседей числа 2. (1 и 3.) Что больше: одна целая часть или одна вторая часть? (Одна целая.) Сколько тебе лет было два года назад?

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР «ДАРЫ ФРЁБЕЛЯ» В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

Успешному решению задач в обучении математике может способствовать использование практического пособия «Дары Фрёбеля».

Среди основных предметов для игр: мяч, шар, валик, кубик, дощечки и т.д. Связь между этими предметами заключается в их материальной основе, с их помощью можно изучать форму, величину, вес, число, цвет, движение.

Работа с раздаточным материалом создает условия для организации как совместной деятельности взрослого и детей, так и самостоятельной игровой, продуктивной и познавательно-исследовательской деятельности детей.

Образовательная деятельность с детьми носит развивающий характер, проходит в игровой форме, с интересным содержанием, творческими, проблемно – поисковыми задачами.

ДЛЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (3-4 ГОДА)

Игра «Число»

Цели и задачи

1. Закреплять навык счёта — соотнесения количества в пределах трёх.
2. Развивать внимание.
3. Развивать речь: стимулировать речевую активность.

Ход игры

Перед каждым ребёнком на подносе лежат по три «единицы» и шнурок. Педагог предлагает следующие задания:

- надеть на шнур столько «единиц», сколько раз он хлопнет (дети при каждом хлопке нанизывают по «единице», педагог проверяет, добиваясь, чтобы при каждом хлопке было нанизано нужное количество единиц);
- пересчитать «единицы» слева направо;
- обвести две «единицы» пальцем, назвать получившееся число;
- поднять шнур с «единицами» вверх и назвать число.

Примечание. Набор №11

Игра «Геометрический сундучок»

Цели и задачи

1. Развивать воображение: учить творческому конструированию.
2. Развивать внимание, моторику рук.

Ход игры

Дети выкладывают из геометрических фигур домик и человечка. Предварительно педагог обговаривает с детьми, что у дома есть крыша, у человечка — ручки, ножки, голова. Выполнив задание, дети проходят между столами и смотрят, какие красивые и разные домики с человечками получились.

Примечание. Набор №7

Педагог принимает любой результат ребёнка, даже если его человечек будет похож на гусеницу. Это важно, иначе ребёнок будет в дальнейшем бояться проявлять своё творчество.

**ДЛЯ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА (4-5 ЛЕТ)**

Игра «Число»

Цели и задачи

1. Формировать понятие числа: учить составлять взаимно-однозначное соответствие и на единицу больше, закреплять навык присчитывания.

2. Развивать внимание.

Ход игры

Педагог предлагает детям выполнить следующие задания:

- выложить в ряд четыре «единицы»;
- выложить столько треугольников, сколько «единиц» (каждый треугольник располагается под «единицей»);
- пересчитать «единицы» с обобщающим жестом;
- добавить «единицу», пересчитать результат и сказать, чего больше — треугольников или «единиц».

Примечание. Набор №7 и №8.

Игра «Число»

Цели и задачи

1. Формировать понятие числа: учить составлять взаимно-однозначное соответствие и на единицу меньше, закреплять навык присчитывания.

2. Развивать внимание.

Ход игры

Педагог предлагает детям выполнить следующие задания:

- выложить в ряд четыре «единицы»;
- выложить столько кругов, сколько «единиц» (каждый круг располагается под «единицей»);
- пересчитать «единицы» с обобщающим жестом;
- добавить «единицу», пересчитать результат и сказать, чего меньше — кругов или «единиц». Что нужно сделать, чтобы кругов и «единиц» стало поровну? (Убрать один круг или добавить одну «единицу».)

Примечание. Набор №7 и №8.

Игра «Геометрический сундучок»

Цели и задачи

1. Развивать предпосылки логического мышления: учить составлять логическую последовательность..
2. Развивать моторику рук, внимание.

Ход игры

Педагог рисует на доске последовательность («змейку») геометрических фигур, например круг, квадрат, треугольник, круг, квадрат, треугольник. Дети должны продолжить ряд («змейку») у себя на столах с помощью фигур из пособия «Дары Фрёбеля».

Примечание. Набор №7.

ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (5-6 ЛЕТ)

Игра «Геометрический сундучок»

Цели и задачи

1. Формировать навык соотнесения числа с его обозначением (цифрой).

Ход игры

Группа делится на две команды. Каждой команде раздаётся набор из чисел от 1 до 10 не по порядку (один игрок получает одну карточку). Под музыку дети выстраиваются от единицы до большего

Примечание. Набор №14.

Игра «Шесть брусков»

Цели и задачи

1. Формировать навык ориентации на плоскости.
2. Формировать умение выделять в счёте разное основание.

Ход игры

Вариант 1.

— Сколько у вас на столе брусков? (Шесть.) Помогите дракону составить из них поезд так, чтобы каждый вагон состоял из двух брусков. (Дети самостоятельно выполняют задание.) Сколько получилось вагонов? Сколько было брусков? (Три вагона, шесть брусков.) Когда мы считаем вагоны, сколько брусков принимаем за единицу? (Два бруска.) Когда мы считаем бруски, сколько брусков принимаем за единицу? (Один брусок.)

Вариант 2.

— Сколько у вас на столе брусков? (Шесть.) Помогите дракону построить из них ворота. (Дети самостоятельно выполняют задание.) Сколько получилось ворот? (Двое.) Сколько было брусков? Когда мы считаем ворота, сколько брусков принимаем за единицу? (Три.) Когда считаем бруски, сколько брусков принимаем за единицу? (Шесть.)

Примечание. Набор №4.

Игра «Шесть кубов»

Цели и задачи

1. Развивать пространственное воображение: учить составлять из частей целое.
2. Закреплять понятие числа: формировать осознание того, что количество элементов не зависит от их перестановки.

Ход игры

Вариант 1.

— Сложите из кубов стену, как у меня. Посчитайте, сколько кубов. (Дети отвечают.) Переложите один куб так, чтобы получилась лесенка.

Необходимо дать время детям подумать.

— Кубов стало больше, меньше или осталось столько же?
(Дети проверяют.)

— Задание следует повторить, чтобы дети убедились, что количество кубов не изменилось.

Вариант 2.

— Составьте из кубов башни так, чтобы каждая из них состояла из двух кубов. Сколько получилось башен? Сколько всего кубов? (Дети отвечают.)

Переложите из правой башни в левую башню один куб. Сколько башен стало? Кубов стало больше, меньше или осталось столько же?

Задание следует повторить, чтобы дети убедились, что кубы не исчезли и не добавились.

Примечание. Набор №3.

ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (6-7 ЛЕТ)

Игра «Части»

Цели и задачи

1. Знакомить с равными частями круга.

Ход игры

Педагог: «В стране математики жил-был царь, и любил он всё делить на части. Однажды он нашёл круги и разделил каждый круг на равные части, а потом повелел выполнить указы.

Указ № 1. Сложить круги по цветам.

Указ № 2. Узнать, на сколько частей разделён каждый круг.

Указ № 3. Найти самую маленькую часть и самую большую часть.

А потом приказал: «Я буду называть часть круга, а вы показывать его мне, например: целая, одна третья, одна четвёртая и т. д.».

Примечание. Набор №7.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
УЧЕБНО-ИГРОВОГО ПОСОБИЯ
«ЛОГИЧЕСКИЕ БЛОКИ ДЬЕНЕША»
В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ**

Учебно-игровое пособие «Логические блоки Дьенеша» введут ребёнка в мир формы, цвета и размера во время непринуждённой математической игры.

Логические блоки помогают ребёнку овладеть мыслительными операциями и действиями, важными как в плане предметной математической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития. К таким действиям относятся: выявление свойств, их абстрагирование, сравнение, классификация, обобщение, кодирование и декодирование, а также логические операции «не», «и», «или». Используя блоки, можно закладывать в сознание малыша начала элементарной алгоритмической культуры мышления, развивать у них способность действовать в уме, осваивать представления о числах и геометрических фигурах, пространственную ориентировку.

Комплект логических блоков даёт возможность вести детей в их развитии от оперирования одним свойством предмета к оперированию двумя, тремя и четырьмя свойствами. В процессе разнообразных действий с блоками дети сначала осваивают умения выявлять и абстрагировать в предметах одно свойство (цвет, форму, размер, толщину), сравнивать, классифицировать и обобщать предметы по одному из этих свойств. Затем они овладевают умениями анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать предметы сразу по двум свойствам (цвету и форме, форме и размеру, размеру и толщине и т.д.), несколько позже – по трём (цвету, форме и размеру; форме, размеру и толщине; цвету, размеру и толщине) и по четырём свойствам (цвету, форме, размеру и толщине).

ДЛЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (3-4 ГОДА)

Игра с блоками Дьенеша (1)

Цели и задачи

1. Учить группировать фигуры по цвету.

Ход игры

Педагог просит детей закрыть глаза и положить голову на стол. В это время кладёт три обруча на пол, в каждый обруч по одному блоку: красному, жёлтому и синему — и рассказывает.

— В городе жили фигуры, решили они погулять. Захотели вернуться домой, только забыли, где, чей домик. Ребята, посмотрите: в каждом домике живут фигуры одного цвета. В этом — все жёлтые фигуры (педагог указывает на обруч с жёлтым блоком), в этом — синие (показывает), а в этом — красные (показывает). Давайте поможем им найти свои домики.

Примечание. Дети выполняют задание, педагог при необходимости помогает.

Игра с блоками Дьенеша (2)

Цели и задачи

1. Учить группировать фигуры по форме.

Ход игры

Педагог просит детей закрыть глаза и положить голову на стол. В это время кладёт три обруча на пол, в каждый обруч по одному блоку: квадратному, круглому и треугольному — и рассказывает.

— В городе жили фигуры, решили они погулять. Захотели вернуться домой, только вот забыли, где, чей домик. Ребята, посмотрите, в каждом домике живут фигуры одной формы. В этом — все квадратные фигуры (педагог указывает на обруч с квадратным блоком), в этом — круглые (показывает), а в этом — треугольные (показывает). Давайте поможем им найти свои домики.

Примечание. Дети выполняют задание, педагог при необходимости помогает.

Игра с блоками Дьенеша (3)

Цели и задачи

1. Учить группировать фигуры по величине.

Ход игры

Педагог просит детей закрыть глаза и положить голову на стол. В это время кладёт два обруча на пол, в каждый обруч по одному блоку: большому и маленькому — и рассказывает.

— В городе жили фигуры, решили они погулять. Захотели вернуться домой, только забыли, где, чей домик. Ребята, посмотрите: в каждом домике живут фигуры одной величины. В этом — все большие фигуры (педагог указывает на обруч с большим блоком), в этом — маленькие (показывает). Давайте им поможем найти свои домики.

Примечание. Дети выполняют задание, педагог при необходимости помогает.

ДЛЯ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (4-5 ЛЕТ)

Игра «Гномики» (с блоками Дьенеша)

Цели и задачи

1. Учить группировать фигуры по цвету.

Ход игры

Педагог просит детей закрыть глаза и положить голову на стол. В это время кладёт три обруча на пол, в каждый обруч по одному блоку: красному, жёлтому и синему — и рассказывает.

— В городе жили фигуры, решили они погулять. Захотели вернуться домой, только забыли, где, чей домик. Ребята, посмотрите: в каждом домике живут фигуры одного цвета. В этом — все жёлтые фигуры (педагог указывает на обруч с жёлтым блоком), в этом — синие (показывает), а в этом — красные (показывает). Давайте поможем им найти свои домики.

ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (5-6 ЛЕТ)

Игра «Гномики» (с блоками Дьенеша)

Цели и задачи

1. Развивать предпосылки логического мышления: учить группировать фигуры по цвету, форме, величине, отрицанию признака.
2. Закреплять знание основных геометрических форм и цветов.

Ход игры

Вариант 1.

— Ребята, в далёкой-далёкой стране живут гномики. Они собирают цветные камешки. Давайте им поможем.

Перед каждым ребёнком на столах лежат один-два блока. На ковёр кладётся обруч. Педагог просит детей положить в обруч красные «камешки» (фигуры). Те дети, у которых на столе красные фигуры, кладут их в обруч и возвращаются на свои места. Педагог спрашивает, правильно ли выполнено задание, и убирает блоки.

Аналогично выполняются следующие задания: положить в обруч круглые «камешки», не красные «камешки».

Вариант 2.

Перед каждым ребёнком на столах лежат два блока — большой и маленький. На ковёр кладётся обруч. Педагог просит детей положить в обруч большие «камешки», синие «камешки», не синие «камешки».

Игра «Гномики» (с блоками Дьенеша)

Цели и задачи

1. Развивать логическое мышление: учить выделять подгруппу из группы; учить выделять общие признаки двух групп фигур.
2. Развивать пространственное воображение и творческие способности.

Ход игры

Вариант 1.

Перед каждым ребёнком на столе лежит по одному блоку. На полу лежат два пересекающихся обруча — жёлтый и синий.

— В жёлтый обруч положите все жёлтые «камешки», в синий обруч — все круглые «камешки». Подумайте: какие «камешки» должны лежать в двух обручах одновременно? В пересечении обручей?

Дети под музыку выполняют задание и проверяют его. Для большей наглядности педагог приподнимает синий обруч, чтобы дети убедились, действительно ли в жёлтом обруче лежат все жёлтые фигуры. Исправляются ошибки. Затем приподнимает жёлтый обруч, чтобы убедиться, что в синем обруче лежат только круглые фигуры. Исправляются ошибки. Делается вывод, что в пересечении должны лежать жёлтые круги.

Вариант 2.

Перед каждым ребёнком на столе лежит по одному блоку. На полу лежат два пересекающихся обруча — жёлтый и синий.

— В синий обруч положите все синие «камешки», в жёлтый обруч — «камешки» квадратной формы. Подумайте: какие «камешки» должны лежать в двух обручах одновременно? В пересечении обручей?

Дети под музыку выполняют задание и проверяют его.

Игра «Фокусники» (с блоками Дьенеша)

Цели и задачи

1. Развивать предпосылки логического мышления: учить изменять один из признаков фигуры.

Ход игры

— А теперь и мы с вами станем фокусниками — будем изменять фигуры. Сегодня мы будем изменять цвет фигуры. Я вам покажу фигуру, те дети, у кого есть фигуры той же формы и величины, но другого цвета, поднимают фигуры вверх.

Педагог показывает фигуру, дети поднимают свои фигуры, затем делается проверка. Педагог подробно проговаривает, какая у него была фигура и как её изменил ребёнок. Например, большой красный круг превратился в большой синий круг и т. д.

ПОДВИЖНЫЕ ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

Движение — необходимый элемент обучения. Двигательные упражнения помогают лучше воспринимать и усваивать материал, способствуя гармонизации работы отделов головного мозга; развивают воображение, оптико-пространственные представления, т. е. пространственное воображение, необходимое для пропедевтики геометрии.

Двигательные упражнения уже давно используются в психологии и педагогике, в частности в логопедической ритмике. По мнению специалистов, они требуют от ребёнка «собранности, внимания, конкретности представления, активности мысли, развития памяти: эмоциональной — если процесс обучения вызывает заинтересованность и связанный с этим эмоциональный отклик; образной — при восприятии наглядного образа движений; словесно-логической — при осмыслении задачи и запоминании последовательности выполнения логоритмических заданий; двигательно-моторной — в связи с практическим выполнением заданий; произвольной — без которой невозможно сознательное, самостоятельное выполнение упражнений».

Игры не случайно преобразованы из традиционно настольных игр в двигательные. Крупный размер карточек позволяет детям выкладывать их на полу, превращая настольную игру в двигательную (домино «Малышка», «Черепашки»; в игре «Бабочки» дети выбегают с места, чтобы соединить крылышки с телом бабочки), а педагогу — руководить игрой.

Усложнены и задания домино: в играх «Черепашки» и «Малышка» следует соединить не два одинаковых изображения, как в обычном домино, а изображения, схожие по заданному признаку. В игре «Черепашки» дети должны подобрать фигуры так, чтобы они были близки по цвету, а вот на величину и форму

внимания обращать не нужно (например, соединяются большой квадрат и маленький круг красного цвета).

Подвижные дидактические игры закрепят у детей математические умения и навыки, предоставят им возможность выполнить мыслительные преобразования, способствующие развитию воображения и логического мышления, внимания и речи, превратят игры в увлекательную и подвижную форму познания, упрощающую восприятие и усвоение сложного материала.

«Зарядка по карточкам»

Цели и задачи

1. Развивать воображение: формировать продуктивное воображение, навык определения целого по части.

2. Развивать пространственное воображение: формировать умение переводить силуэтные и схематичные рисунки в реальные.

3. Развивать предпосылки логического мышления: формировать навык выполнения действия по заданной схеме.

4. Развивать внимание.

5. Развивать моторные навыки: формировать умение держать равновесие, выполнять разнообразные упражнения.

Ход зарядки

Педагог под музыку поочередно показывает несколько карточек со схематичным изображением различных поз. Дети зеркально их повторяют. По мере усвоения движений, через несколько занятий, педагог добавляет и остальные карточки.

Примечание. На этапе знакомства с игрой рекомендуется использовать шесть карточек, постепенно увеличивая их количество.

«Собери бабочку-1, 2»

Цели и задачи

1. Развивать пространственное воображение: формировать навык соотнесения предмета с его формой.

2. Знакомить с геометрическими формами — плоскими («Собери бабочку-1») и объёмными («Собери бабочку-2»): уметь называть основные геометрические фигуры.

Ход игры

Педагог говорит, что бабочки растеряли свои крылышки и нужно их найти. Для этого дети должны соединить крылышки с телом бабочки так, чтобы форма фигуры, изображённой на теле, совпала с формой предмета, изображённого на крылышке. Затем педагог раскладывает карточки с изображением бабочек (без крыльев) на полу и раздаёт крылышки каждому ребёнку. Дети соединяют крылышки с телом бабочки. Педагог при необходимости помогает детям, комментируя, правильно ли подобраны крылышки. При желании игру можно повторить.

Домино «Черепашки»

Цели и задачи

1. Развивать логическое мышление: формировать навык группирования фигур по определённому признаку — по форме, цвету или величине.

2. Закреплять знание основных цветов — красного, жёлтого, зелёного (умение соотносить и называть их).

3. Закреплять знание основных геометрических фигур — квадрата, круга, треугольника (умение их называть).

4. Развивать внимание.

Ход игры

Педагог раздаёт детям по одной карточке. Дети должны выстроить черепашек в цепочку, соединяя карточки так, чтобы фигуры на панцирях крайних (ближних) черепашек совпадали по цвету (1 вариант), форме (2 вариант), величине (3 вариант).

Домино «Малышка-1, 2»

Цели и задачи

1. Закреплять навык счёта — соотношения количества в пределах трёх.

2. Развивать внимание.

Ход игры

Педагог раздаёт детям по одной - две карточки. Одну карточку кладёт на полу. Дети должны подобрать карточки так, чтобы они совпадали по количеству точек, при этом цвет точек может не совпадать (домино «Малышка-1»); чтобы данному количеству точек соответствовало определённое количество рисунков (домино «Малышка-2»).

ПРИЛОЖЕНИЕ

План-конспект образовательной деятельности «Состав числа 4» по формированию элементарных математических представлений детей от 5 до 6 лет

Образовательная деятельность: «Познавательное развитие». ФЭМП

Интегрируемые образовательные области: речевое развитие, социально-коммуникативное развитие, физическое развитие.

Задачи:

- Учить решать задачи во внутреннем плане (в уме, воображая ситуацию) на примере задач с разным основанием в счёте. Формировать установку делать проверку в задачах.
- Развивать предпосылки логического мышления: учить изменять один из признаков фигуры.
- Развивать геометрическое воображение: учить видеть на чертеже фигуры с наложением.
- Знакомить с днями неделями.
- Знакомить с составом числа 4, закреплять знание цифр 1,2,3,4.

Методы и приемы: наглядные, словесные, практические.

Материалы и оборудование: поднос с двумя коробками (в каждой коробке по два шара) для демонстрации; раздаточный материал – Мозаика; пособие «Блоки Дьенеша»; игра «Живые числа» (карточки с цифрами 1, 2, 3, 4); стол для рисования песком; надувная песочница; манная крупа.


Детская деятельность	Формы и методы организации совместной деятельности
Познавательно-исследовательская	Познавательное
Коммуникативная	Речевые ситуации, вопросы, загадки
Музыкальная	Сопровождение

Логика образовательной деятельности

№	Деятельность воспитателя	Деятельность воспитанников	Ожидаемые результаты
1.	<p>Сюрпризный момент.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ребята вы любите ходить в цирк? - А фокусы смотреть любите? - Я тоже очень люблю ходить в цирк, смотреть фокусы. Но отгадать фокусы я так и не смогла. - Поможете мне разгадать фокусы? - Сегодня мы будем разгадывать фокусы! 	<p>- Да.</p> <p>Внимательно слушают.</p> <p>- Да.</p>	<p>Погружение в тему.</p>
2.	<p>Проблемная ситуация.</p> <p>Игра «Разгадай фокус».</p> <ul style="list-style-type: none"> - Я предлагаю вам разгадать первый фокус. <p>Педагог показывает детям поднос с двумя коробками.</p> <ul style="list-style-type: none"> - В коробках фокусника спрятаны шары для фокуса. В каждой коробке два шара. Сколько шаров у фо- 	<p>Внимательно разглядывают коробку и слушают задание.</p> <p>Дети предлагают свои варианты, как разгадать фокус.</p>	<p>Заинтересованно слушают задание и разгадывают фокус.</p> <p>Умение и желание участвовать в беседе.</p>

	<p>кусника?</p> <p>После того как дети выскажутся, педагог выкладывает последовательно шары из коробок на поднос, затем дети хором их пересчитывают.</p>		
3.	<p>Работа с пособием «Блоки Дьенеша».</p> <p>Игра «Фокусники».</p> <p>- А теперь и мы с вами станем фокусниками — будем изменять фигуры.</p> <p>- Ребята, у меня есть волшебные песочницы, наполненные манной крупой. На дне песочниц лежат фигуры.</p> <p>- Ваша задача найти фигуру в песочнице (песочница заполнена манной крупой).</p> <p>- Сегодня мы будем изменять цвет фигуры. Я вам покажу фигуру, те дети, у кого есть фигуры той же формы и величины, но другого цвета, поднимают фигуры вверх.</p>	<p>Рассматривают надувную песочницу.</p> <p>Внимательно слушают.</p>	<p>Взаимодействие с педагогом.</p>

	<p>Педагог показывает фигуру, дети поднимают свои фигуры, затем делается проверка. Педагог подробно проговаривает, какая у него была фигура и как её изменил ребёнок.</p> <p>Например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фигура 1. Красный маленький квадрат. 	<p>Дети находят фигуры и соотносят их с фигурой взрослого (воспитателя).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Красный маленький квадрат превратился в жёлтый маленький квадрат. 	<p>Самостоятельно раскапывают фигуры из пособия «Блоки Дьенеша».</p> <p>Характеризуют найденную фигуру по форме, величине, цвету.</p>
4.	<p>Физкультминутка.</p> <p>Стихотворение с движениями «Черепашенок».</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ребята, какие дни недели вы знаете? - Давайте выучим стихотворение про Черепашонка и закрепим дни недели. <p>Жил один черепашенок — Очень медленный ребёнок. В понедельник он проснулся, А во вторник потянулся, В среду тапочки надел,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Понедельник, вторник... <p>Дети «спят», покачиваясь.</p> <p>Трут глаза.</p> <p>Тянутся.</p> <p>«Надевают тапочки».</p>	<p>Взаимодействие с педагогом.</p> <p>Взаимодействие с педагогом.</p>

	<p>А в четверг обед свой съел, В пятницу пошёл гулять, А в субботу сел читать, В воскресенье устал</p> <p>И неделю всю проспал.</p>	<p>«Едят».</p> <p>Маршируют.</p> <p>Держат в руках «книгу».</p> <p>Наклоняются, руки опущены вниз.</p> <p>«Спят», покачиваясь.</p>	
5.	<p>Работа с чертежом на столе для рисования песком.</p> <p>- Ребята, сколько квадратов на чертеже?</p>  <p>- Почему пять? Докажи.</p>	<p>- Четыре.</p> <p>- Пять.</p> <p>Дети пальцем обводят каждую фигуру.</p>	<p>Дети предлагают свои варианты.</p> <p>Правильно показывает фигуру на чертеже, полностью обводя её по контуру.</p>
6.	<p>Игра «Число»</p> <p>- Ребята, фокусник хочет проверить, как хорошо вы знаете цифры. (Из пособия «Число» воспитатель показывает числа 1, 2, 3.)</p> <p>- Ребята, возьмите фишку красного цвета и разместите её на ра-</p>	<p>Дети называют числа.</p> <p>- Один.</p> <p>- Два.</p> <p>- Три.</p>	<p>Умение и желание участвовать в беседе.</p> <p>Работа с раздаточным материалом – Мо-заика.</p>

<p>бочем поле.</p> <p>- Сколько фишек красного цвета разместили?</p> <p>- Разместите фишки зелёного цвета и разместите их справа по одной линии от красной фишки.</p> <p>- Сколько фишек зелёного цвета разместили?</p> <p>- Сколько всего фишек вы разместили?</p> <p>- Значит, число четыре состоит из каких чисел?</p> <p>- Разместите чуть ниже фишки жёлтого цвета на рабочем поле.</p> <p>- Сколько фишек жёлтого цвета разместили?</p> <p>- Фишки синего цвета разместите справа от жёлтых фишек по одной линии.</p> <p>- Сколько фишек синего цвета разместили?</p> <p>- Сколько всего фишек вы разместили на второй линии?</p> <p>- Значит, число четы-</p>	<p>- Одну фишку.</p> <p>- Три фишки.</p> <p>- Четыре фишки.</p> <p>- Число четыре состоит из числа один и три.</p> <p>- Две фишки.</p> <p>- Две фишки.</p> <p>- Четыре фишки.</p> <p>- Число четыре</p>	<p>Взаимодействие с педагогом.</p>
--	---	------------------------------------

	<p>ре состоит из каких чисел?</p> <p>- Ребята, фокусник знает, как ещё можно составить число четыре. Как?</p> <p>- Я предлагала ему такие варианты...</p> <p>- А, наверное, нам помогут его волшебные шарики.</p> <p>- Посмотрите. Сколько красных шариков?</p> <p>- Сколько синих шариков?</p> <p>- Сколько зелёных шариков?</p> <p>- Сколько красных шариков?</p> <p>- Сколько всего шариков?</p> <p>- Значит, число четыре состоит из каких чисел?</p> <p>- Молодцы! Все фокусы мы с вами разгадали?</p> <p>С помощью «фокуса» дети получают угощение – Чупа-чупс.</p>	<p>состоит из числа два и два.</p> <p>- Из чисел один и три.</p> <p>- Из чисел два и два.</p> <p>- Один шарик.</p> <p>- Один шарик.</p> <p>- Один шарик.</p> <p>- Один шарик.</p> <p>- Всего четыре шарика.</p> <p>- Из числа один, один, один, один.</p>	<p>Взаимодействие с педагогом.</p>
7.	<p>Итог:- Ребята, какие фокусы вам понравились?- Какие фокусы были для вас очень сложными?</p>	<p>Ответы детей...</p>	<p>Создаётся положительный эмоциональный фон.</p>

Учебное издание

**«ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ТРОПИНКА».
ФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ
МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕСТАВЛЕНИЙ
ДОШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ ИГРОВУЮ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

Методические рекомендации

Авторы составители:

С. С. Сковородникова, Н.Е. Исаева, Е.О. Крючкова, Е.В. Кузнецова

Печатается в авторской редакции

Подписано в печать 14.11.2021 г. Формат 60×84/16.
Усл. печ. л. 2,56. Тираж 50 экз. Заказ 21292

ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
392000, г. Тамбов, ул. Интернациональная, 33

Отпечатано в Издательском доме «Державинский»
392008, г. Тамбов, ул. Советская, 190г

