

Проектная работа

«Логические блоки Дьенеша»

Содержание:

1. Введение.
2. Психолого-педагогические и теоретические аспекты.
3. Что такое «Логические блоки Дьенеша»?
4. Заключение.
5. Список литературы.

Введение:

В «Концепции содержания непрерывного образования (дошкольное и начальное звено)» в качестве одного из основных принципов выступает принцип

культуросообразности, под которым понимают «...создание условий для наиболее полного (с учетом возраста) ознакомления с достижениями и развитием культуры современного общества».

В основных направлениях содержания дошкольного образования отмечается, что к концу дошкольного детства следует заложить у ребенка основы экологической, речевой и языковой культуры. Математическая культура дошкольника имеет свои особенности, связанные с возрастными и индивидуальными возможностями детей. Математическая культура ребенка дошкольного возраста — это личностное интегративное качество, представляющее собой соответствующий особенностям детского возраста результат взаимодействия ценностно-оценочного, когнитивного, действенно-практического и рефлексивно-оценочного компонентов, которые характеризуются соответствующим возрасту уровнем сформированности ценностного отношения к получаемым математическим знаниям (ценностно-оценочный компонент), задаваемым обществом объемом математических знаний и умений, необходимых для успешной адаптации ребенка к процессам социальной коммуникации (когнитивный компонент) и уровнем развития способности к рефлексии процесса (рефлексивно-оценочный компонент) и к практическому применению в самостоятельной деятельности математических знаний и умений (действенно-практический компонент).

Формирование математической культуры осуществляется в процессе математического образования. Основными целями математического образования дошкольников являются:

- воспитание ценностного отношения к математике, как к части общечеловеческой культуры, ценностного отношения к математическим знаниям, к алгоритмизации своей деятельности;

- приобщение детей к математическим знаниям, накопленным человечеством: формирование представлений о множестве, числе, величине, форме, пространстве и времени, формирование умений в счете, вычислениях, измерении, моделировании; развитие ориентировки в пространственно-временных, количественных и величинных отношениях окружающей действительности;

- овладение математической терминологией; развитие познавательных интересов, математических способностей, логического мышления, визуального мышления, алгоритмического мышления;

- формирование качеств личности, необходимых ребенку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, развитие математической речи; овладение умениями применять полученные математические знания в самостоятельной практической деятельности, включая элементы работы с широко распространенными технологическими объектами, компьютерной техникой;

- формирование умения осуществлять рефлекссию по отношению к себе, к результатам своей учебно-познавательной деятельности.

Психолого-педагогические и теоретические аспекты.

Социокультурные, экономические и иные преобразования, происходящие в современном обществе, предполагают обновление содержания образования детей разного возраста, включая и систему образования дошкольников. Поиск новых вариантов образования, ориентированного на развитие умственных способностей, актуализируют внимание ученых и педагогов-практиков к процессам развития логического

мышления. Развитое логическое мышление позволяет человеку свободно ориентироваться в окружающем мире, продуктивно и результативно осуществлять деятельность.

Важнейшим представляется развитие умения наблюдать, сравнивать, выделять существенные признаки предметов и явлений, классифицировать, делать простейшие выводы и обобщения. Приобретенные в результате логические приемы мышления как способы познавательной деятельности необходимы для решения широкого круга умственных задач и призваны служить основой интеллекта ребенка.

Сформированность у детей элементарных приемов логического мышления является условием успешного обучения в начальной школе. Умение активно перерабатывать в уме информацию, используя приёмы логического мышления, позволяет ребёнку получить более глубокие знания и понимание учебного материала в отличие от тех, кто, обладая невысоким уровнем развития логики, постигает образовательный курс, полагаясь лишь на память.

Таким образом, недостаточный уровень сформированности мыслительных процессов снижает эффективность обучения, замедляет развитие познавательных процессов. Поэтому важно уже в период дошкольного возраста особое внимание уделять развитию у детей приемов логического мышления.

"Учитесь мыслить, играя" - говорил известный психолог Е. Заика, разработавший целую серию игр, направленных на развитие мышления. Игра и мышление – эти два понятия стали основополагающими в современной системе математического развития дошкольников.

Исследования ученых (Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, А. З. Зак, Н. Н. Поддьяков и др.) убедительно доказывают, что основные логические структуры мышления формируются примерно в возрасте от пяти до одиннадцати лет. Эти данные подчеркивают важность старшего дошкольного детства, поддержку и всемерное развитие качеств мышления, специфических для возраста, т. к. создаваемые им уникальные условия больше не повторятся и то, что будет «недобрано» здесь, наверстать в дальнейшем окажется трудно или вовсе невозможно. Важно отметить, что в исследованиях Н. Н. Поддьякова было выявлено, что старший дошкольный возраст сензитивен к формированию основных приемов логического мышления, которыми являются сравнение, сериация, классификация.

Возможность усвоения некоторых логических знаний и приёмов детьми дошкольного возраста показана в психологических исследованиях Л. Ф. Обуховой, А. Ф. Говорковой, И. Л. Матасовой, Е. Агаевой и др. В этих исследованиях была доказана возможность формирования отдельных логических приёмов мышления (*сериации, классификации, транзитивности отношений между величинами*) у старших дошкольников при соответствующей возрасту методике развития.

Широкие возможности для развития логических приемов мышления старших дошкольников предоставляет познавательная деятельность в детском саду. Результаты исследований З. А. Михайловой, А. Савенкова, А. В. Белошистовой и др. убедительно свидетельствуют об этом.

Но практическая работа показывает, что целенаправленному формированию логических приемов мышления дошкольников в процессе их

познавательной деятельности уделяется недостаточно внимания в дошкольном образовании. Недостаточно часто используются возможности игры, а именно игра как ведущий вид деятельности стимулирует умственное развитие дошкольника, создает условия для развития логического мышления.

Возникает противоречие между необходимостью развития логических приемов мышления дошкольников в процессе познавательной деятельности, с одной стороны, и недостаточной разработанностью содержания педагогической работы на основе использования возможностей игры в решении этой задачи в условиях ДООУ, с другой стороны.

Логические блоки Дьенеша являются наиболее эффективным пособием среди огромного количества разнообразных дидактических материалов. Это пособие разработано венгерским психологом и математиком Дьенешем, прежде всего для подготовки мышления детей к усвоению математики. Логические блоки помогают ребёнку овладеть мыслительными операциями и действиями, важными как в плане математической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития. К таким действиям относятся: выявление свойств, их абстрагирование, сравнение, классификация, обобщение, кодирование и декодирование. Более того, используя блоки, можно развивать у детей способность действовать в уме, осваивать представления о числах и геометрических фигурах, пространственную ориентировку. Работа с блоками проходит в три этапа:

1. Развитие умений выявлять и абстрагировать свойства.
2. Развитие способности сравнивать предметы по свойствам.
3. Развитие способности к логическим действиям и операциям.

Что такое «Логические блоки Дьенеша»?



Во многих странах мира успешно используется дидактический материал «Логические блоки», разработанный венгерским психологом и математиком Дьенешем для развития логического мышления у детей.

Последнее десятилетие этот материал завоевывает все большее признание у педагогов и родителей нашей страны. Приобрести логические блоки Дьенеша можно в магазине развивающих игр.

Логические блоки Дьенеша представляют собой набор из 48 геометрических фигур:

а) четырёх форм (круг, треугольник, квадрат, прямоугольник);

б) четырёх цветов (красный, синий, жёлтый);

в) двух размеров (большой, маленький);

г) двух видов толщины (толстый, тонкий).

Каждая геометрическая фигура характеризуется четырьмя признаками: формой, цветом, размером, толщиной. В наборе нет ни одной одинаковой фигуры.

Во многих играх с логическими фигурами используются карточки с символами свойств.

Знакомство ребёнка с символами свойств важная ступенька в освоении всей знаковой культуры, грамоты математических символов, программирования и т.д. На карточках условно обозначены свойства блоков (цвет, форма, размер, толщина).

Игры с логическими блоками позволяют:

- * Познакомить с формой, цветом, размером, толщиной объектов.

- * Развивать пространственные представления.

- * Развивать логическое мышление, представление о множестве, операции над множествами (сравнение, разбиение, классификация, абстрагирование, кодирование и декодирование информации).

- * Усвоить элементарные навыки алгоритмической культуры мышления.

- * Развивать умения выявлять свойства в объектах, называть их, обобщать объекты по их свойствам, объяснять сходства и различия объектов, обосновывать свои рассуждения.

- * Развивать познавательные процессы, мыслительные операции.

- * Воспитывать самостоятельность, инициативу, настойчивость в достижении цели.

- * Развивать творческие способности, воображение, фантазию, способности к моделированию и конструированию.

- * Развивать речь.

- * Успешно овладеть основами математики и информатики.

Сам Дьенеш мечтал приблизить математику детям: научить их решать логические задачи на разбиение по свойствам. Начинают обычно с простого знакомства с блоками. Выкладывают набор, а ребенок играет с ним (надо же все потрогать, подержать в шаловливых ручках).

После такого самостоятельного знакомства с блоками можно перейти к играм и упражнениям (см. приложение №1)

Как играть с логическими блоками Дьенеша?

В коробочке с блоками есть небольшое руководство, которое весьма схематично.

Подробно познакомиться с логическими блоками можно с помощью книг: «Давайте поиграем» (под редакцией А.А.Столяра. — М., 1991, 1996), а также «Логика и математика для дошкольников» (под редакцией З.А.Михайловой — СПб, 1996, 2000).

Поделюсь своим собственным опытом работы с детьми.

Все игры и игровые упражнения можно разделить на 4 группы с постепенным усложнением:

- для развития умений выявлять и абстрагировать свойства;

- для развития умений сравнивать предметы по их свойствам;

- для развития действий классификации и обобщения;

— для развития способности к логическим действиям и операциям.

Все игры и упражнения, за исключением четвёртой группы (логические), не адресуются конкретному возрасту. Ведь дети одного календарного возраста могут иметь различный психологический возраст. Кто-то из них чуть-чуть, а кто-то и значительно раньше других ровесников достигает следующей ступени в интеллектуальном развитии, однако каждый должен пройти все эти ступени. Если ребёнок не справляется с поставленной задачей самостоятельно, значит необходимо упростить задачу, и так до тех пор, пока ребёнок не решит задачу. Самостоятельное и успешное решение и будет той ступенькой, от которой следует начать движение вперёд.

Если же передерживать ребёнка на определённой ступени или преждевременно дать более сложные игры и упражнения, то интерес к игре исчезнет. Дети тянутся к мыслительным заданиям тогда, когда они для них трудноваты, но выполнимы.

Прежде чем приступить к играм и упражнениям, пусть ребёнок самостоятельно использует их по своему усмотрению в играх. Как правило, дети с удовольствием из них что — то строят. В ходе таких игр блоками малыш установит, что они имеют различную форму, цвет, величину и толщину.

Хорошо, чтобы взрослый во время игр стал равноправным партнёром. Не назидал, а играл! В общении с ребёнком лучше пользоваться словом «фигура», чем слово «блок».

Блоки Дьенеша – универсальная развивающая игра.

Будьте уверены, ваш ребёнок полюбит играть с блоками!

Заключение:

Таким образом, изучив специальную литературу, мы можем сделать вывод о том, что формированию логической сферы у дошкольников должно отводиться очень важное место. Это вызвано целым рядом причин: постоянным повышением требований современной школы к интеллектуальному, в частности, математическому, развитию детей, увеличением потока информации, получаемой ребенком, повышением внимания к компьютеризации, совершенствованием содержания математического образования и повышением его значимости.

Игры с логическими блоками по методике Дьенеша учат малыша не только думать, следить за координацией движений, но и говорить, способствуют развитию речи. Дети начинают использовать более сложные грамматические структуры предложений в речи на основе сравнения, отрицания и группировки однородных предметов. С Блоками Дьенеша могут играть дети разного возраста: от самых маленьких (с двух лет) до начальной (и даже средней) школы.

Изученная нами литература показывает, что логические блоки Дьенеша являются уникальным по своим возможностям дидактическим материалом.

Список литературы:

- Аблова В.С. Мышление и философия. М.: Знание, 1999. - 342 с.
- Методические советы по использованию дидактических игр с блоками Дьенеша и логическими фигурами. - СПб.
- <http://www.corvet-igra.ru/biblio-14.htm>
- <http://zvezdochet.dp.ua/volshebniy-sunduchok/metodiki/7-zoltan-denesh.html>
- http://shkola7gnomov.ru/parrents/pedagogicheskiy_navigator/metodika_denysha/id/839

Тема: “Обозначение свойств предметов”

Программное содержание:

1. Закрепить представление о свойствах предметов путём введения символического обозначения свойств.
2. Закрепить представления о числовом ряде.
3. Развивать умение выделять свойства в предметах, абстрагировать эти свойства от других, следовать определенным правилам при решении практических задач.
4. Продолжать развивать устойчивую связь между образом свойства и словами, которые его обозначают.

Демонстрационный материал: иллюстрации с изображением большого и маленького дерева, мяча и кубика. Карточки с изображением свойств, набор логических блоков Дьенеша.

Раздаточный материал: набор логических фигур Дьенеша, карточки с изображением свойств, карточки с цифрами от 1 до 10 по количеству детей.

Ход занятия:

- К нам рано утром принесли посылку, давайте посмотрим, что в ней!
- Ребята, посмотрите, что это такое? (выставляю два кубика одинакового цвета, сделанных из одинакового материала, один большой, а другой маленький).
- Чем они похожи? Чем отличаются?
- Что же ещё в этой посылке? (достаю два мяча – одинаковых по размеру и материалу, но разных по цвету).
- Чем они отличаются, а чем похожи?
- Посмотрите, а если взять эти два предмета: мячик и кубик (одинакового размера и цвета). Чем они отличаются, а чем похожи?
- Ребята, подвиньте геометрические фигуры к себе и слушайте задание: возьмите такие две фигуры, которые отличаются по цвету и форме. Проверьте, правильно ли выполнил задание ваш сосед. А теперь возьмите фигуры, отличающиеся по цвету и размеру. Витя,

чем отличаются твои фигуры? А сейчас возьмите фигуры, отличающиеся по форме и размеру. Саша, чем отличаются твои фигуры, а чем похожи?

- Посмотрите, в этой посылке ещё что-то есть (выставляю на фланелеграфе два дерева). Что это? Чем они отличаются? Давайте будем обозначать большой предмет значком большой домика, а маленький предмет – маленький домик.

- Какой значок надо поставить у первого дерева? Почему вы так решили, кто думает по-другому?

- А теперь поиграем с карточками. Я буду выставлять геометрические фигуры, а вы перед собой будете на месте показывать руками большой и маленький, а тот, кого я вызову, поставит карточку с нужным символом.

Выставляю один большой круг и два маленьких треугольника, два больших треугольника и квадрата и один маленький круг.

- Молодцы! С этим заданием вы справились, а теперь давайте поиграем в игру «Большие и маленькие». Вставляйте и повторяйте за мной:

Маленькие ножки бежали по дорожке,
Большие ноги шли по дороге.
Маленькие ручки хлопали в ладошки,
Большие руки хлопали в ладоши.

- Садитесь, продолжим играть в символы. На фланелеграфе выставляю два круга: большой синий и маленький красный.

- Какие знаки здесь необходимо поставить?

- Ребята, а как обозначить цвет? Достāju из посылки карточки.

- А вот карточки, которые обозначают цвет. Поставьте нужные символы под предметами. Молодцы, вы придумали новые символы.

- Давайте посмотрим, что ещё есть в этой посылке.

Достāju треугольник большой красный, круг маленький синий, квадрат большой жёлтый.

- Ребята, а как же обозначить форму?

- Давайте поиграем в игру «Шифровальщик». Я буду выставлять геометрические фигуры, а вы зашифровывать их с помощью своих карточек-символов

Упражнение повторяется два-три раза.

- А теперь поиграем наоборот: я зашифрую предмет, а вы должны выбрать из фигур похожую: маленький синий круг. Проверьте, правильно ли выполнил задание ваш сосед, исправьте ошибки.

- А теперь вставляйте, мы немного поиграем, шифровальщики любят делать это упражнение, поэтому они всё всегда знают. Повторяйте за мной:

Раз – согнуться, разогнуться.
Два – нагнуться, потянуться.
Три – в ладоши три хлопка,
Головою три кивка.
На четыре – руки шире.
Пять, шесть – тихо сесть.
Семь, восемь – лень отбросим!

- У вас на столах лежат карточки с цифрами. В эту игру играют вдвоем. Проверьте, все ли цифры от 1 до 10 есть у вас, переверните их обратной стороной. По очереди берите по одной карточке и составьте числовой ряд.

- Ребята, что вы придумали нового сегодня на занятии? Что было самым интересным? Хотите ещё поиграть с символами? А на следующем занятии я расскажу много нового и интересного.

Игры и упражнения с логическими блоками

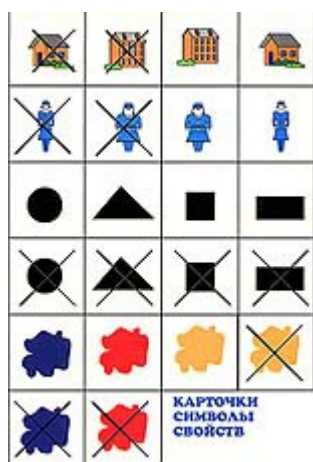
Игра «Сколько?»

Материал: логические фигуры.

Цель игры: развивать умение задавать вопросы и развивать умение выделять свойства.

Описание игры: дети делятся на две команды. Воспитатель раскладывает логические фигуры в любом порядке и предлагает детям придумать вопросы, начинающиеся со слов «Сколько...». За каждый правильный вопрос фишка. Выигрывает команда, набравшая большее количество фишек.

Карточки с символами свойств.



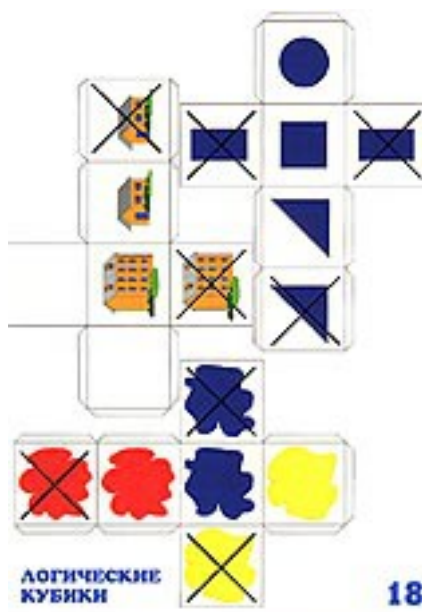
Во многих играх с блоками Дьенеша и логическими фигурами используются карточки с символами свойств. Знакомство ребенка с символами свойств - важная ступенька в освоении всей знаковой культуры, грамоты математических символов, программирования и т.д. На карточках условно обозначены свойства блоков (цвет, форма, размер, толщина). Всего 11 карточек. И 11 карточек с отрицанием свойств, например: не красный. Карточки с символами свойств могут использоваться не только как дополнение к блокам Дьенеша и логическим фигурами, но и как самостоятельный материал для игр, наподобие известных во всем мире «мемори».

Игра «Найди пару»

Материал: 2 комплекта карточек с символами (без отрицания) 22 шт.

Цель: ознакомление с символами свойств, развитие зрительной памяти.

Описание игры: карточки перемешиваются и раскладываются «рубашкой» вверх по 6 карточек в ряду, в последнем ряду 4 карточки.



Правила: Первый игрок переворачивает две любые карточки, если карточки одинаковые, берет их себе и делает еще один ход. Если разные - показывает всем и кладет на свои места «рубашками» вверх, стараясь запомнить, что изображено на карточках. Все дети внимательно следят за ходом игры, так как всем важно помнить, где лежит та или иная карточка. Затем второй игрок по одной берет две карточки ... и делает дальше как первый. Выигрывает игрок, набравший больше парных карточек.

Логические кубики

Материал: 5 кубиков, на гранях которых изображены символы свойств блоков (размер, форма, цвет, толщина) и символы отрицания свойств, а также цифровой кубик (на гранях цифры 3-

8)

Педагогические возможности материала: логические кубики, как и карточки - символы, помогут придумать с детьми разнообразные игры, а эти игры, в свою очередь, будут полезны для овладения действиями замещения и наглядного моделирования, кодирования

и декодирования. Логические кубики используют в комплекте с блоками Дьенеша и логическими фигурами. Своеобразие логических кубиков - возможность «случайного» выбора свойств (подбрасывание кубика), а это всегда нравится детям.

Угощение для медвежат.

Материал: 9 изображений медвежат, карточки со знаками символами свойств, логические фигуры или блоки Дьенеша.

Цель игры:

1. Развитие умения сравнивать предметы по одному - четырем свойствам.
2. Понимание слов: «разные», «одинаковые».
3. Подведение к пониманию отрицания свойств.

Описание игры:

1 вариант: в гости к детям пришли медвежата. Чем же будем гостей угощать? Наши медвежата - сладкоежки и очень любят печенье, причем разного цвета, разной формы. Какой материал нам удобно «превратить» в печенье? Конечно, блоки или логические фигуры. Давайте угостим медвежат. Угощают девочки. Печенье в левой и правой лапах должны отличаться только формой. Если в левой лапе у медвежонка круглое «печенье», то правой может быть или квадратное, или прямоугольное, или треугольное (не круглое). А сейчас угощают мальчики. Печенье в лапах медвежат отличается только цветом. В дальнейшем условии игры: отличие печенья по двум признакам: цвету и форме, цвету и размеру, форме и размеру и т. д. В работе с детьми старшего возраста возможно отличие «печенья» по 3-4 свойствам. В этом случае используются блоки Дьенеша. Во всех вариантах ребенок выбирает любой блок «печенье» в одну лапу, а во вторую подбирает по правилу, предложенному воспитателем.

2 вариант: с использованием карточек с символами свойств. Последовательность действий (алгоритм) игры. Карточки с символами свойств кладут стопкой «рубашками» вверх. Ребенок вынимает из стопки любую карточку. Находит «печенье» с таким же свойством. Ищет еще одно печенье, отличающееся только этим свойством. Угощает мишку. «Записывает», как угощал мишку. Например, выбрана карточка «большой», ребёнок выбрал логическую фигуру: большой, красный треугольник; второе печенье - маленький красный треугольник. Печенье отличается по размеру. Усложнение: отличие не только по одному, а по двум, трем и четырем свойствам. В играх с нахождением отличия по 4 свойствам используются блоки Дьенеша. В играх можно использовать логические кубики кроме цифровых. В играх могут быть элементы соревнований, чья команда быстрее угостит мишек.

Художники.

Материал: «эскизы картин» - листы большого цветного картона; дополнительные детали из картона для составления композиции картины; набор блоков

Цель игры:

- развитие умения анализировать форму предметов;
- развитие умения сравнивать по их свойствам;

- развитие художественных способностей (выбор цвета, фона, расположения, композиции).

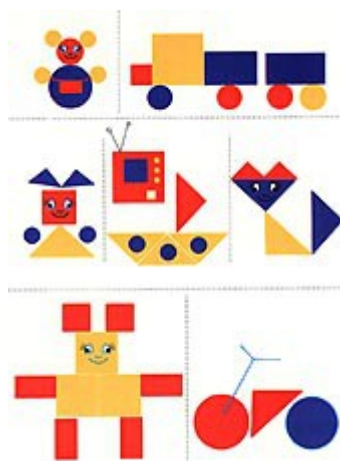
Описание игры: детям предлагается «написать картины» по эскизам. Одну картину могут «писать» сразу несколько человек. Дети выбирают «эскиз» картины, бумагу для фона, детали к будущей картине, необходимые блоки. Если на эскизе деталь только обведена (контур детали), - выбирается тонкий блок, если деталь окрашена, - толстый блок. Так, например, к эскизу картины со слонами ребенок возьмет дополнительные детали: 2 головы слоников, солнышко, озеро, верхушку пальмы, кактус, животное и блоки. В конце работы художники придумывают название к своим картинам, устраивают выставку картин, а экскурсовод рассказывает посетителям выставки, что изображено на картине.

Магазин.

Материал: товар (карточки с изображением предметов), логические фигуры.

Цель игры:

1. Развитие умения выявлять и абстрагировать свойства.
2. Развитие умения рассуждать, аргументировать свой выбор.



Описание игры: Дети магазин, где представлен выбор игрушек. У каждого Злогические фигуры На одну «денежку» можно только одну игрушку. покупки: купить можно только такую игрушку, есть хотя бы одно свойство логической Правило можно усложнить: игрушки по двум свойствам большой квадрат, синий квадрат и т. д.)



приходят в большой ребенка «денежки». купить Правила в которой фигуры. выбор (например,

Украсим елку бусами.

Материал: изображение елки, 15 карточек с символами, комплект логических фигур

Цель:

1. Развитие умения выявлять и абстрагировать свойства.
2. Умение «читать схему», закрепление навыков порядкового счета.

Описание игры: надо украсить елку бусами. На елке должно быть 5 рядов бус. В каждом ряду три бусинки. Цифра на карточке указывает порядковый номер нитки бус (счет начинаем с верхушки елки). Повесим первый ряд бус (карточки с цифрой 1). Закрашенный кружок показывает нам место бусинки на ниточке. Первая бусинка - маленький желтый круг, вторая - большой желтый квадрат, третья - маленький желтый треугольник. Аналогично развешиваем остальные бусы.

Архитекторы.

Описание игры: Детям предлагается разработать проект детской площадки; выбрать необходимый строительный материал; построить объекты детской площадки. Выбор строительного материала в строгом соответствии с правилами (по алгоритму №1 или по алгоритму № 2). Как выбрать строительный материал? Давайте вместе сделаем это, пользуясь алгоритмом № 1. Берем любой блок. Пусть это будет, например, синий большой толстый треугольный блок. Слово «начало» подсказывает нам, откуда начинать путь (движение по блок схеме).



Нет. Двигаемся вправо. Во втором ромбе вопрос: «круглый наш блок?» - Нет, и попадаем на конец блок-схемы. Наш блок может быть использован при строительстве. Возьмем красный большой тонкий круглый блок. На вопрос «красный?» отвечаем «да» и двигаемся влево. По правилу красный цвет меняем на синий и уже с синим блоком возвращаемся к началу. На вопрос: «красный?» отвечаем «нет» и двигаемся вправо. На вопрос «круглый?» отвечаем «да» и затем изменим круглую форму на квадратную. Таким образом, к концу наш блок будет синим квадратным большим. Таким образом, весь наш строительный материал будет не красным и некруглым (размер и толщина роли не играют). Можно приступать к строительству. Приветствуются самые смелые проекты. Самые смелые могут приступать к более сложному выбору материала, используя алгоритм № 2 (идея игр принадлежит О.Финкельштейну).

Логический поезд.

Материал:

- Три паровоза разного цвета (синий, желтый, красный).
- На каждом поезде его номер: 1 2 3 4, 5 6 7 8, 9 10 11 12.
- 4 вагона.
- Карточки с символами изменения свойств, карточки с изображением отношений между числами.
- Комплекты блоков Дьенеша или логических фигур.

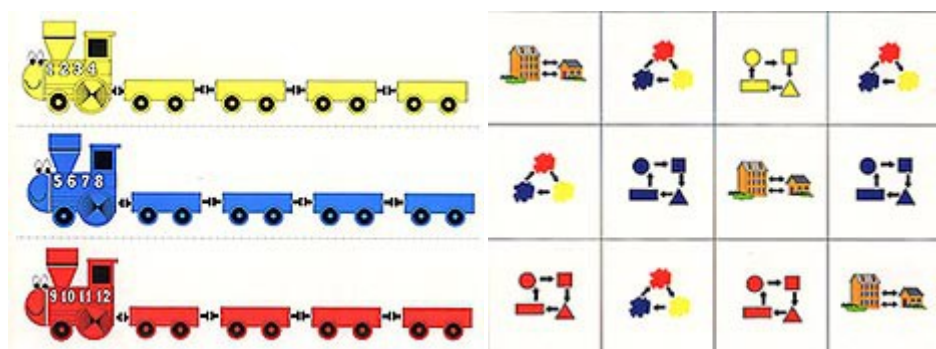
Цель игры:

1. Развитие способности к логическим действиям и операциям.
2. Умение декодировать (расшифровывать) информацию, изображенную на карточке.
3. Умение видоизменять свойства предметов в соответствии со схемой, изображенной на карточке.
4. Умение действовать последовательно, в строгом соответствии с правилами.

Описание игры:

В игре может участвовать вся подгруппа детей: 9-12 человек. Педагог, а затем сами дети раскладывают игровой материал: поезда, вагончики, над каждым вагончиком кладут карточку с символом изменения свойств (карточка выбирается произвольно), также раскладываются карточки с числовыми соотношениями. Наш грузовой поезд необычный, логический. Грузы, которые он везет, перегружаются из вагона в вагон. В каждом вагоне

с ними происходят изменения в соответствии с правилами, изображенными на карточке над вагоном.



Последовательность действий.

Распределение команд по поездам. Каждый ребенок берет карточку с числовыми соотношениями, например, находит число, обозначенное * - это 3. Значит, его груз «поедет» в желтом поезде («3» входит в номер этого поезда 1 2 3 4). Таким образом, все дети распределяются на три команды (везут грузы в желтом, синем и красном поездах).

** Перевозка груза: свой груз надо провезти по всем вагонам в соответствии с правилами (изменение свойств по часовой стрелке). Например, в желтом вагоне едет логическая фигура: большой красный треугольник, в первом вагоне (от головы поезда он изменит величину и станет маленьким красным треугольником, во втором вагоне после изменения цвета он станет маленьким желтым треугольником, в третьем вагоне изменится его форма: он станет маленьким желтым прямоугольником, в последнем четвертом вагоне повторное изменение цвета - наш груз маленький синий прямоугольник). Положить груз, с которым начинаем путешествие слева от поезда, груз, побывавший во всех вагонах справа от последнего вагона. Таким образом, слева от поезда мы положим большой красный треугольник, справа от последнего вагона маленький синий прямоугольник. Все дети команды участвуют вместе с воспитателем в проверке правильности выполнения задания. Взять следующий груз, произвести с ним те же действия. Выигрывает команда, подготовившая к перевозке большее количество груз.*

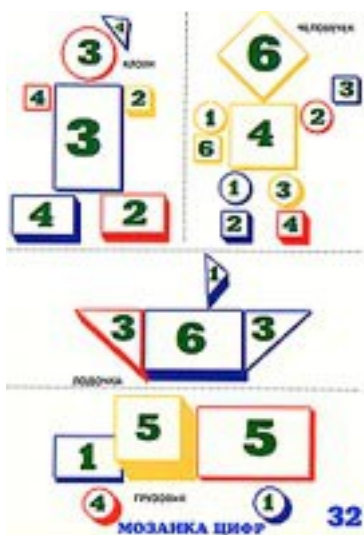
Один из вариантов дальнейшего развития игры: выбор пункта отправки и назначения груза (постройки объектов и т.д.). Оформление сопроводительных документов для груза (количество, вид (шифрование свойств)). В период освоения игры первоначальное количество вагонов 1 - 2, затем количество вагонов увеличивается до четырех. Изменение расположения карточек со свойствами над вагонами позволят проводить эту игру многократно (при желании и интересе детей).

Мозаика цифр.

Материал: 48 карточек с изображением символов и примеров; 12 числовых карточек. Карточки с изображением предметов (цветом показана толщина); 15 предметных карточек; блоки Дьенеша

Цель игры:

- Развитие способности декодировать (расшифровывать) информацию, изображенную на карточке.
- Умение выбирать блоки по заданным свойствам.
- Закрепление навыков вычислительной деятельности.



$2+3$	$2+4$	$1+5$
$6-5$	$5-4$	$7-3$

Описание игры: Дети распределяют между собой 48 карточек с изображением символов и примеров (например, если играющих 12, каждый берет по 4 карточки). Каждый ребенок решает пример на своей карточке, «расшифровывает» ее и берет блок, соответствующий шифру и находит место для него на изображении предметов. Если все блоки выбраны верно, будут заполнены все 15 изображений предметов. Например, ребенок выбрал карточку: красный, круг, не большой, не толстый, 6-4, следовательно, блок он должен взять красный круглый маленький тонкий и положить его на фигуру человечка, на деталь, обозначенную цифрой 2.

ПОМОЖЕМ БЕЛОЧКЕ

ЦЕЛЬ: развитие умений выявлять свойства предметов и абстрагировать их, находить устойчивую связь между свойством и словом.

МАТЕРИАЛ: блоки, непрозрачные мешочки по числу участников.

РУКОВОДСТВО: вначале у играющих 12 блоков (разных по форме и цвету, но одинаковых по размеру и толщине). Дети раскладывают по групповой комнате блоки-грибы, получают мешочки. Воспитатель сообщает игровую задачу: «Надо помочь белочке собрать на зиму все грибы с квадратными шляпками, соблюдая правило: как найдете такой гриб, быстро прячьте его в мешочек». По сигналу взрослого дети начинают собирать блоки. По окончании проверяют «урожай» каждого.

При повторении упражнения взрослый называет другие свойства, меняет персонажей, которым следует помочь, приписывает блокам другие образные значения, (цветы, листочки, рыбки и т.д.).

Воспитатель постепенно увеличивает количество блоков, добавляя новые различительные свойства (размер и толщину) и усложняет задачу: указывает два свойства, на которые должны ориентироваться играющие при выполнении задания. Например: синие круглые, красные большие, треугольные маленькие желтые толстые. Наиболее развитым детям можно предложить задачу, которая требует учета трех свойств. Например: собрать все синие круглые большие или красные квадратные маленькие, или же желтые треугольные толстые блоки.

