

Блоки Дьенеша – универсальная развивающая игра!

Что такое логические блоки? И зачем они нужны?

(слайд 1) Одним из наиболее эффективных пособий являются логические блоки, разработанные венгерским психологом и математиком Дьенешем для подготовки мышления детей к усвоению математики.

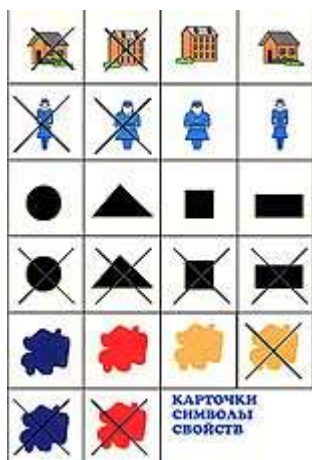


Последнее десятилетие этот материал завоевывает все большее признание у педагогов и родителей нашей страны.

(слайд 2) Логические блоки Дьенеша представляют собой набор из 48 геометрических фигур:

- а) четырех форм (круг, треугольник, квадрат, прямоугольник);
- б) четырех цветов (красный, синий, желтый);
- 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.



(слайд 3) Во многих играх с 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. Использование таких

карточек позволяет развивать у детей способность к замещению и моделированию свойств, умение

кодировать и декодировать информацию о них. Эти способности и умения развиваются в процессе выполнения разнообразных предметно-игровых

действий. Карточки-свойства помогают детям перейти от наглядно-образного мышления к наглядно-схематическому, а карточки с отрицанием свойств – мостик к словесно-логическому мышлению.

(слайд 4) **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.

(слайд 5) Методическое обеспечение

Карточки с заданиями

Альбом для детей 2-4 лет

Альбомы для детей 5-8 лет

(слайд 6) **ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ С ЛОГИЧЕСКИМИ БЛОКАМИ:**

непосредственно образовательная деятельность (комплексные, интегрированные), обеспечивающие наглядность, системность и

доступность, смену деятельности;

совместная и самостоятельная игровая деятельность (дидактические игры, настольно-печатные, подвижные, сюжетно-ролевые игры)

а) в подвижных играх (предметные ориентиры, обозначения домиков, дорожек, лабиринтов);

б) как настольно-печатные (изготовить карты к играм “Рассели жильцов”, “Найди место фигуре”);

в) в сюжетно-ролевых играх: “Магазин” - деньги обозначаются блоками.

“Почта” - адрес на доме обозначается кодовыми карточками. Аналогично,

“Поезд” - билеты, места.

Вне занятий, в предметно-развивающей среде (ИЗО-деятельность, аппликация, режимные моменты, предметные ориентиры).

Как играть с логическими блоками Дьенеша?

(слайд 7) 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.

(слайд 8) **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 детей на определённой ступени или преждевременно дать более сложные игры и упражнения, то интерес к занятиям исчезнет. *Дети тянутся к мыслительным заданиям тогда, когда они для них трудноваты, но выполнимы.*

(слайд 9) Прежде чем приступить к играм и упражнениям, пусть ребенок 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.

Привожу описание наших любимых игр:

"СКОЛЬКО?" (идея Метлиной Л. С.)

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.

Варианты вопросов: "Сколько больших фигур?" "Сколько красных фигур в первом ряду?"(по горизонтали), "Сколько кругов?" и т.д.

(слайд 10) **«МАГАЗИН».**

Материал: Товар (карточки с изображением предметов) Логические фигуры.

Цель игры:

- развитие умения выявлять и абстрагировать свойства
- развитие умения рассуждать, аргументировать свой выбор

Описание игры:

Дети приходят в магазин, где представлен большой выбор игрушек. У каждого ребенка 3 логические фигуры "денежки". На одну "денежку" можно купить только одну игрушку.

Правила покупки: купить можно только такую игрушку, в которой есть хотя бы одно свойство логической фигуры. Правило можно усложнить выбор игрушки по двум свойствам (например, большой квадрат, синий квадрат и т. д.)

«УКРАСИМ ЕЛКУ БУСАМИ».

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

Цель:

- развитие умения выявлять и абстрагировать свойства
- 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.

«УГОЩЕНИЕ ДЛЯ МЕДВЕЖАТ».

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

Цель игры:

- развитие умения сравнивать предметы по одному - четырем свойствам

- понимание слов: "разные", "одинаковые"
- подведение к пониманию отрицания свойств.

Описание игры:

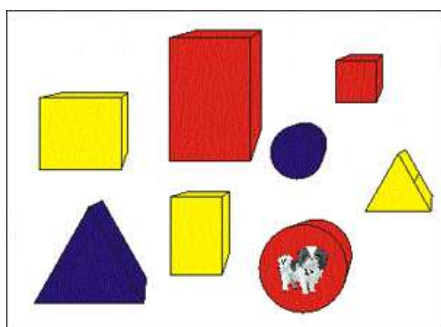
1 вариант: в гости к детям пришли медвежата. Чем же будем гостей угощать? Наши медвежата сладкоежки и очень любят печенье, причем разного цвета, разной формы. Какой материал нам удобно "превратить" в печенье. Конечно, блоки или логические фигуры. Давайте угостим медвежат.

Угощают девочки. Печенье в левой и правой лапах должны отличаться только формой.

Если в левой лапе у медвежонка круглое "печенье", в правой может быть или квадратное, или прямоугольное, или треугольное (не круглое).

А сейчас угощают мальчики. Печенье в лапах медвежат отличается только цветом. В дальнейшем условие 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.



(слайд 11) **«НАЙДИ КЛАД» или «КУДА СПРЯТАЛСЯ ЩЕНОК»**

Перед ребенком лежат 8 блоков, спрятана монетка или картинка – щенок.

1 вариант

Клагоискатель отворачивается, ведущий под одним из блоков прячет клад. Клагоискатель ищет его, называя различные свойства блоков. Если малыш находит клад, то забирает его себе, а под одним из блоков прячет новый клад. Ведущий вначале сам выполняет

роль кладоискателя и показывает, как вести поиск клада. Называет различные свойства блоков. Например, ведущий спрашивает:

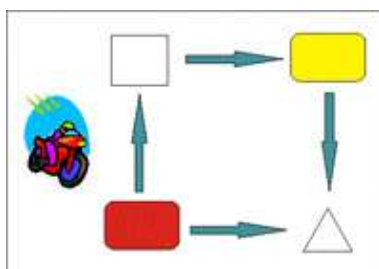
- Клад под синим блоком?
- Нет, — отвечает ребенок.
- Под желтым?
- Нет.
- Под красным?
- Да.
- Под большим?
- Да.
- Под круглым?
- Да.

Выигрывает тот, кто найдет больше кладов. При повторении игры блоки меняют, увеличивается их количество.

2 вариант

Ведущий говорит: щенок спрятался под красным, большим кругом. Можно карточками – символами

написать письмо:

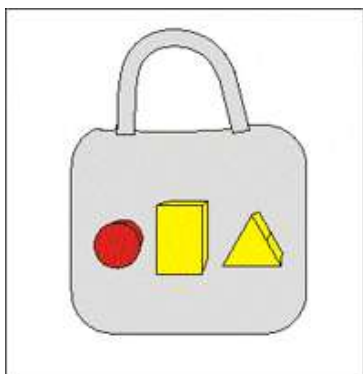


«АВТОТРАССА (ПОСТРОЙ ДОРОЖКУ)»

Перед ребенком табличка – правило построения дорожки. Он строит дорожку по правилу: чередует блоки с учетом цвета или формы: сначала красный, потом квадратный, затем желтый, и треугольный.

Малыш учится выделять свойство, абстрагироваться от других признаков. Для поддержания интереса детей хорошо предлагать различные игровые и практические задачи: мы строили дорожку до коробки с сюрпризом, перебирались по мостику через речку, выкладывали дорожку из льдинок во дворце Снежной Королевы, чтобы помочь убежать Каю и Герде.

«КОДОВЫЙ ЗАМОК» или «ТРЕТИЙ ЛИШНИЙ»



На картонку выкладываются 3 фигурки. Две можно объединить по какому-то свойству, одна – лишняя. За замком может быть что угодно: сюрприз, вход в комнату, дорога на прогулку...

Ребенок должен открыть замок: догадаться, «на какую кнопку нажать» и объяснить, почему.

Например: Тут лишняя красная фигура. Потому что эти обе желтые. «Нажимаем» на красную фигурку!

Есть игры и упражнения с блоками, которые предназначены для старших дошкольников. Они помогут развить у детей умения разбивать множества на классы по совместимым свойствам, развить умение производить логические операции «не», «и», «или», умения с помощью этих операций строить правильные высказывания, кодировать и декодировать информацию о свойствах предметов.

(слайд 12) «ЗАГАДКИ БЕЗ СЛОВ»

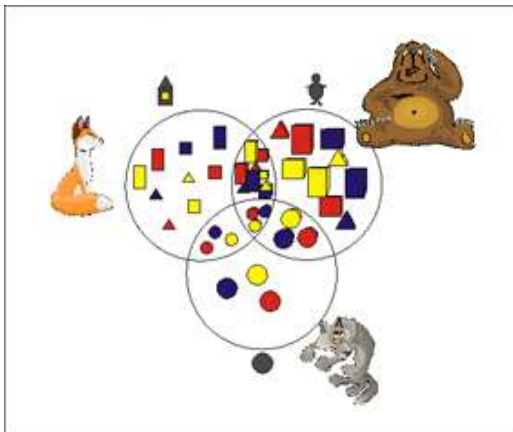
Мы поможем ребенку научиться расшифровывать (декодировать) информацию о наличии или отсутствии определенных свойств у предметов по их знаково-символическим обозначениям. На этом занятии – путешествии дети попали к домику фокусника. Надо сначала расколдовать его, а потом постучаться.



Например: первая фигурка должна быть треугольной, желтой, маленькой и толстой.

А вот вторая – круглая, красная, не толстая и не маленькая. Значит, мы будем искать красный, большой, тонкий круг.

Замечательно, когда помогает смекалка! Теперь можно посмотреть и фокусы!



«РАЗДЕЛИ БЛОКИ»

Игра научит разбивать множество по двум, трем совместимым свойствам, производить логические операции «не», «и», «или».

В лесу переполох! Лиса, волк и медведь никак не могут поделить подарки деда Мороза! Дед Мороз

сказал взять лисе все маленькие подарки, медведю – все толстые, а волку – круглые.

Но вот беда, есть подарки и круглые и маленькие одновременно. Их должна взять и лиса и волк! А есть подарки и круглые, и маленькие, и толстые! Ими могут играть все звери вместе.

Три пересекающихся обруча (ленточки, веревочки) помогли нам разобраться – выяснить, где чьи подарки, кто чем может пользоваться на правах совместной собственности!

(слайд 13) **Логические кубики.**

5 кубиков на гранях которых изображены символы свойств блоков. Кубики помогут ребенку придумать разные игры, также они в свою очередь будут полезны для овладения навыками кодирования и декодирования.

ЛОГИЧЕСКИЕ КУБИКИ

Описание материала: 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 (подбрасыванием кубика), а это всегда нравится детям.

ВАРИАНТЫ ИГР С ЛОГИЧЕСКИМИ КУБИКАМИ И БЛОКАМИ ДЬЕНЕША

Блоки Дьенеша прекрасный материал для замещения любых предметов. Так маленький красный треугольный блок может легко превратиться в маленькую красную треугольную рыбку, а большой синий круглый блок может стать прекрасным подарком блюдом для пирожных для Карлсона. Используя блоки Дьенеша и логические кубики можно с детьми придумать много сценариев различных игр.

Пусть, например, мы решили поиграть в "Садовников" и посадить красивые цветы на клумбах.

Каждый "садовник" выбирает себе клумбу большой цветной круг и по очереди подбрасывает логические кубики. На клумбе у него будут расти: 3 больших, красных, не треугольных цветка.

Возможно, клумба будет выглядеть так:

- большой красный круг,
- большой красный квадрат,
- большой красный прямоугольник.

А затем наши цветы могут познакомиться, рассказать о себе, какие они (по цвету, форме, толщине), как они попали на клумбу, свои цветочные истории....

Не обязательно подбрасывать все кубики, то есть выбирать блоки по 4-ем признакам и в определенном количестве. Сколько кубиков подбрасывать и какие, договариваемся с детьми заранее. В игре используются логические фигуры (3 свойства) и логические блоки (4 свойства).

(слайд 14) **Интересных игр много! Ребятишки всегда с удовольствием решают логические загадки. Есть и любимые игры, в которые хочется играть еще и еще.**

И вы заметите, как малыши становятся умнее и сообразительнее. Как станут удивлять Вас быстротой и гибкостью мышления! Удачи!