

## Семинар- практикум для педагогов: «Давайте играть вместе».

В МБДОУ «Детский сад №33» в рамках единой методической темы годового плана прошел обучающий семинар – практикум по внедрению в образовательный процесс инновационных образовательных технологий для педагогов по использованию Блоков Золтана Дьенеша. Педагогам было дано ряд методических советов по использованию дидактических игр с блоками Дьенеша и логическими фигурами.



### Методические советы по использованию дидактических игр с блоками Дьенеша и логическими фигурами.

Каждый родитель хочет, чтобы его ребенок был всесторонне развит. Каждый ребенок хочет одного – играть. Десятки развивающих методик совмещают обучение и игру. Через игру действует и система Дьенеша. Венгерский математик, психолог, педагог – Золтан Дьенеш настолько влюблен в свою науку, что задается вопросом, почему многие люди считают математику трудной? Не из детства ли растут корни этих трудностей? Многие годы Золтан посвящает исследованиям, преподаванию математики детям в разных странах и в итоге выясняет – только задействуя творческий потенциал ребенка, можно привить любовь к математике и добиться реальных успехов в изучении этой науки.

Золтан Дьенеш предлагает использовать для игр «логические блоки» (иногда их называют кубиками Дьенеша). Логические блоки Дьенеша - это набор из 48 геометрических фигур, причем в наборе нет ни одной одинаковой, все они различаются свойствами: формой (круглые, квадратные, треугольные, прямоугольные), цветом (красные, желтые, синие), размером (большие и маленькие) и толщиной (толстые и тонкие).

Во многих странах мира успешно используется дидактический материал «Логические блоки», для развития логического мышления у детей.

Последнее десятилетие этот материал завоевывает все большее признание у педагогов нашей страны. Во многом этому способствовали книги «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), где дана система игр и игровых упражнений с логическими блоками Дьенеша.

С 1993 года блоки Дьенеша выпускают отечественные производители (ООО «Корвет», Россия, Санкт-Петербург) и их приобрели и пользуются большинство дошкольных учреждений России.

Опыт российских педагогов показал эффективность использования логических блоков как игрового материала в работе с детьми дошкольного и начального школьного возраста для:

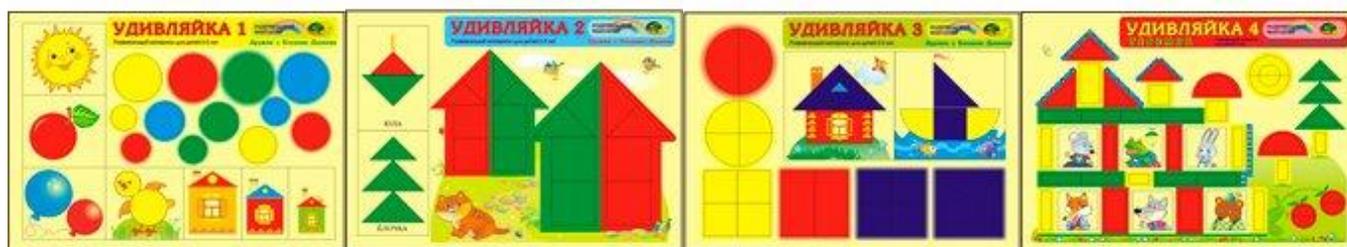
- Ознакомления детей с геометрическими фигурами и формой предметов, размером;
- Развития мыслительных умений: сравнивать, анализировать, классифицировать, обобщать, абстрагировать, кодировать и декодировать информацию;
- Усвоения элементарных навыков алгоритмической культуры мышления;

- Развития познавательных процессов восприятия памяти, внимания, воображения;
- Развития творческих способностей.

Блоки Дьенеша - универсальный дидактический материал, позволяющий успешно реализовывать задачи познавательного развития детей, поставленные в комплексных программах «Детство», «Развитие», «От рождения до школы» и других.

Сам по себе набор – потрясающее поле для деятельности, десятки игр разной степени сложности объединят ребенка и взрослого. В ходе занятий с блоками Дьенеша ребенок учится выявлять и абстрагировать свойства предметов, сравнивать, классифицировать и обобщать, развивает способности к логическим действиям. У игр и упражнений есть три варианта сложности. Так, вначале малыши пробуют оперировать одним свойством (например, среди нескольких фигур следует найти все круглые), на следующем этапе осваиваются 2 свойства (нужно, к примеру, выложить цепочку из блоков, чтобы каждая последующая фигура была такой же по цвету, но не такой же по форме), третий вариант – 3 свойства. К набору с блоками прилагается восьмистраничная инструкция, которая знакомит с методикой Дьенеша и играми достаточно подробно. Помимо самих блоков, существуют всевозможные альбомы и пособия. Условно можно разделить «игры Дьенеша» по возрастам.

### Наглядные альбомы и пособия с заданиями для детей 2-3 лет



[www.toys-for-kids.ru](http://www.toys-for-kids.ru)

[www.toys-for-kids.ru](http://www.toys-for-kids.ru)

[www.toys-for-kids.ru](http://www.toys-for-kids.ru)

[www.toys-for-kids.ru](http://www.toys-for-kids.ru)

1) Плоскостной вариант блоков «Удивляйка-1, -2, -3, -4» – это игровой развивающий материал для подготовки к занятиям с логическими блоками Дьенеша (плотный картон формата А4 с различными вкладышами и квадратами с изображениями).

Так, в первой «Удивляйке» 12 кругов разных цветов и размеров и 3 домика разного размера, во второй – 8 квадратов и 8 треугольников двух цветов и размеров. Малыши знакомятся с геометрическими фигурами, учатся сравнивать и группировать, в общем, делают первые шаги в освоении логики и развивают аналитическое мышление.



[www.toys-for-kids.ru](http://www.toys-for-kids.ru)

2) «Блоки Дьенеша для самых маленьких» – красочный альбом-приложение к логическим блокам Дьенеша (14 страниц). Малыш выбирает подходящие фигуры и накладывает их на изображение, которое в итоге получается объемным. Можно также для этого альбома сделать блоки Дьенеша своими руками, например, вырезать геометрические фигуры из картона.



[www.toys-for-kids.ru](http://www.toys-for-kids.ru)

3) «Маленькие логики» – это тоже альбом (12 страниц), идущий в дополнение к блокам. На 8 страницах картинки, состоящие из блоков одинаковой формы. На развороте альбома расположены 2 игровых поля – «Цветочные полянки» и «Лесные лужайки» (на первом надо разложить блоки по цвету, на втором – по размеру).

## Наглядные альбомы и пособия с заданиями для детей: 3-4 года



«Маленькие логики-2» – альбом-приложение к блокам Дьенеша. Вначале альбом надо разобрать на отдельные листы – получится 8 игровых полей. На них фигуры выкладываются по определенным правилам. Что приятно, задания можно усложнять.

## Наглядные альбомы и пособия с заданиями для детей 4 -5 лет



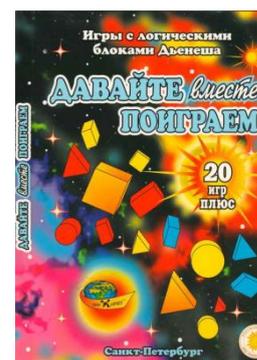
[www.toys-for-kids.ru](http://www.toys-for-kids.ru)



[www.toys-for-kids.ru](http://www.toys-for-kids.ru)

1) «Лепим нелепицы» – альбом-дополнение к блокам Дьенеша (8 страниц). Первые страницы подойдут для малышей – на картинку надо положить соответствующий блок. На следующих страницах блоки, из которых состоит изображение, зашифрованы специальными символами, принятыми для работы с методикой Дьенеша (цвет изображается кляксой того же цвета, толщина – худым и толстым человечком, размер – большим и маленьким домиком, форма – контуром фигур). Забавные небылицы сопровождают каждую картинку, например: «Мимо улья проходил косолапый...»

2) «Давайте вместе поиграем» – это папка с методическими указаниями по использованию игр с блоками Дьенеша и наглядными пособиями (32 картонных листа). Наглядные пособия включают в себя 9 комплектов логических фигур и плоский вариант блоков; 2 комплекта карточек с символами свойств; 1 комплект кубиков Дьенеша. Почти два десятка игр, в которые можно поиграть при помощи этого набора, научат ребенка сравнивать, обобщать, классифицировать предметы по разным признакам, а также познакомят с алгоритмами.



## Наглядные альбомы и пособия с заданиями для детей

### 5-7 лет



[www.toys-for-kids.ru](http://www.toys-for-kids.ru)

«Альбом с заданиями №1: Поиск затонувшего клада» – отличное пособие для начинающих изучать сложение и вычитание (14 страниц), включает в себя 48 заданий. Цель игры – найти волшебные драгоценные камни. 4 признака (форма, цвет, толщина, размер) определяют каждый камень-блок, признаки зашифрованы знаками-символами. Решив примеры на вычитание и сложение, можно расшифровать эти знаки.



[www.toys-for-kids.ru](http://www.toys-for-kids.ru)

«Альбом с заданиями №2: Праздник в стране блоков» содержит 4 основные игры и несколько тренировочных. Основное отличие от предыдущего варианта – альбом направлен на социально-нравственное развитие ребенка: дети учатся играть в коллективе, следовать правилам, соревнуются. Игры из этого альбома подойдут для семейных праздников, конкурсов.

«Знаменитый ясновидец» – «ясновидец» угадывает загаданный игроками блок. При создании магического антуража интерес к игре возрастает (например, можно зажечь свечи и подобрать соответствующую одежду для фокусника). «Выкладываем дорожки» – смысл игры в том, кто быстрее выложит дорожку из плиток с определенными свойствами. Придется ориентироваться по схеме и анализировать. «Кошки-мышки» – энергичная игра-догонялка для 3 и больше игроков. При помощи считалочки, приведенной в альбоме, выбирается ведущий – кот. Остальные – мышки. У каждой мышки свой «жетон». Котья ловит мышек, но не всех, а с определенными свойствами, которые как раз и указаны на жетонах. Так, круглые красные мышки могут отдыхать, когда котик нацелился на синих квадратных. «Добыча» в итоге становится котом.

«Код в сундуке» – достаточно сложная игра, предполагающая, что дети уже умеют читать. С морского дна поднят сундук, внутри которого много футляров в виде блоков, из них 6 – с драгоценностями. Цифровые коды, которыми зашифрованы свойства футляров с драгоценностями, находятся на крышке сундука, там же расположен и шифр. Надо расшифровать свойства и найти подходящий футляр.

### «Альбом с заданиями №3: Спасатели приходят на помощь»

(14 страниц) состоит из задач разного уровня сложности: есть игры, схемы интеллектуальные загадки, лабиринты. Так, в игре «Ступени успеха» дети знакомятся с блоками Дьенеша, тренируют память и внимание. В «Доставке грузов» из пункта А в пункт Б надо перевезти грузы-блоки (12 маршрутов), по дороге грузы трансформируются, исходя из схем-правил, встречающихся на пути. В «Лабиринтах» определенным блоком надо пройти лабиринт, избегая ловушек и следуя указаниям знаков (они могут запретить проход конкретных блоков по своей клетке).

Затем предлагаются игры, в зависимости от возраста детей:

### Игры и упражнения с логическими блоками Дьенеша для детей 3-5 лет

После первого знакомства с блоками Дьенеша (рассмотри, поиграй, сделай постройку) дети получают следующие задания:

- Найди все фигуры такого же цвета (не такого же цвета), как эта (покажите, например жёлтую фигуру). Затем можно попросить ребёнка показать все блоки треугольной формы (или все большие фигуры и т.д.).
- Дай мишке все синие фигуры, зайчику — жёлтые, а мышке – красные; затем распределяем фигуры по размеру, форме, толщине.
- Какая эта фигура по цвету (форме, размеру, толщине)?

- Перед ребенком выкладывается несколько фигур, которые нужно запомнить, а потом одна из фигур исчезает или заменяется на новую, или две фигуры меняются местами. Ребенок должен заметить изменения.
- Все фигурки складываются в мешок. Попросите ребенка на ощупь достать все круглые блоки (все большие или все толстые). Также можно все фигурки охарактеризовать по одному или нескольким признакам. Либо называет форму, размер или толщину, не вынимая из мешка.
- Выложите три фигуры. Ребенку нужно догадаться, какая из них лишняя и по какому принципу (по цвету, форме, размеру или толщине).
- Найди такие же фигурки по цвету, но не такие по форме или такие же по форме, но не такие по цвету.
- Продолжи цепочку, чередуя блоки по цвету: красный, желтый, красный, желтый (можно чередовать по форме, размеру и толщине).
- Выкладываем цепочку, чтобы рядом не было фигур одинаковых по форме и цвету (по цвету и размеру; по размеру и форме, по толщине и цвету и т.д...).
- Выкладываем цепочку, чтобы рядом были фигуры одинаковые по размеру, но разные по форме и т.д. Или выкладываем цепочку, чтобы рядом были фигуры одинакового цвета и размера, но разной формы (одинакового размера, но разного цвета).
- Выложить три фигуры. Детям нужно догадаться, какая из них лишняя и по какому принципу (по цвету, форме, размеру или толщине).
- Найди все фигуры, которые не такие, как эта, по цвету (размеру, форме, толщине).
- Найди такие же фигурки по цвету, но не такие по форме или такие же по форме, но не такие по цвету.
- Выкладываем цепочку, чтобы рядом были фигуры одинакового цвета и размера, но разной формы (одинакового размера, но разного цвета).
- Каждой фигуре нужно найти пару, например, по размеру: большой желтый круг встает в пару с маленьким желтым кругом и т.д.

#### **Игра «Поиск»**

- Усложняя задание, предложите ребенку найти фигуры такие же, как эта по цвету, но другой формы или такие же по форме, но другого размера.

#### **Игра «Змейка»**

- Положите любую фигуру. От нее выстраивайте длинный ряд, словно змейку. Варианты построений могут быть такие:
- Строим, чтобы соседние фигуры не повторялись (по цвету, размеру, толщине).
- Соседние фигуры не должны повторяться по двум признакам – цвету и размеру,

#### **Игры и упражнения с логическими блоками Дьенеша для детей 5-7 лет**

- С одной стороны выкладывается 3 блока, с другой 4. Вопрос: где блоков больше и как их уравнять?
- Выкладываем в ряд 5-6 любых фигур. Нужно построить нижний ряд фигур так, чтобы под каждой фигурой верхнего ряда оказалась фигура другой формы (цвета, размера).
- Предлагаем таблицу из девяти клеток с выставленными в ней фигурами. Дети должны подобрать недостающие блоки.
- Детям предлагается выложить блоки по начерченной схеме-картинке, например, нарисован красный большой круг, за ним синий маленький треугольник и т.д.
- Из блоков можно составлять плоскостные изображения предметов: машинка, паровоз, дом, башня.
- Один ребенок убирает в коробку только прямоугольные блоки, а второй все красные, затем первый убирает только тонкие фигуры, а второй – большие и т.д.
- Распределить между двумя детьми за столом фигуры таким образом, чтобы одному достались все круглые, а второму все желтые блоки.
- Блоки складываются в два или три обруча. На пересечении двух кругов будут находиться блоки с пересекающимися свойствами. Например, сложите в первый обруч треугольные блоки, во второй

– красные, в третий – квадратные. Дети убеждаются, что красные треугольные блоки нужно расположить на пересечении первого и второго обруча.

Подобрать блоки по карточкам, где изображены их свойства:

цвет обозначается пятном

величина - силуэт домика (большой, маленький).

форма - контур фигур (круглый, квадратный, прямоугольный, треугольный).

толщина - условное изображение человеческой фигуры (толстый и тонкий).

Показать карточку с изображенным на ней одним свойством или несколькими.

Например, если показывается синее пятно, то нужно отложить все синие фигуры; синее пятно и двухэтажный домик – откладываем все синие и большие фигуры; синее пятно, двухэтажный домик и силуэт круга – это синие круги – толстые и тонкие и т.д.

### **Игра «Найди клад»**

Выкладываются 8 блоков, под одним из них ведущий (один из детей) прячет «клад» (монетку). Дети задают наводящие вопросы, а ведущий может отвечать только «да» или «нет»: «Клад под синим блоком?» - «нет», «Под красным?» - «нет» (дети делают вывод, что клад под желтым блоком, и расспрашивают дальше про размер, форму и толщину). По аналогии с предыдущей игрой можно спрятать в коробочку одну из фигур, а ребенок будет задавать наводящие вопросы, чтобы узнать, что за блок лежит в коробочке.

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

### **Игра «Найди пару»**

Материал: 2 комплекта карточек с символами свойств (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 чем остальные парных карточек.

### **Игра «Садовники»**

Блоки Дьенеша - прекрасный материал для замещения любых предметов. 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).

### **Игра «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.

*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. Ребенок выбрал. Например: выбрана карточка «большой» ребенок 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.

### **Игра «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.

### **Игра «Этажи»**

Выкладываем в ряд несколько фигур – 4-5 шт. Это жители первого этажа. Теперь строим второй этаж дома так, чтобы под каждой фигурой предыдущего ряда оказалась деталь другого цвета (или размера, формы).

Вариант 2: деталь такой же формы, но другого размера (или цвета).

Вариант 3: строим дом с другими деталями по цвету и размеру.

### **Игра «Домино»**

В эту игру можно играть нескольким участникам одновременно (но не более 4х). Блоки делим поровну между игроками. Каждый делает ход по очереди. Если фигуры нет, нужно пропустить ход. Побеждает тот, кто первым выложит все фигуры.

Как ходить?

Фигурами другого размера (цвета, формы).

Фигурами того же цвета, но другого размера или такого же размера, но другой формы.

Фигурами другого размера и формы (цвета и размера).

Таковыми же фигурами по цвету и форме, но другого размера.

Ходим фигурами другого цвета, формы, размера, толщины.

### Игра «Делимся»

Возьмите несколько игрушек ребенка. Пусть блоки у вас будут угощением. Предложите ребенку раздать фигуры гостям так, чтобы у куклы оказались только круглые фигуры (она любит кушать блины). Можно угощать игрушки по-разному: чтобы заяц получил все большие «морковки», обезьянке все желтые «бананы». Усложняем игру – нужно разделить фигуры так, чтобы у кошечки были все синие детали, а у мышки – все треугольные.

### Игра «Обобщенная цепочка».

На листе бумаги нарисовано несколько кругов, соединенных линиями. Требуется в каждый круг положить по фигурке из набора так, чтобы в кругах, соединенных линией, лежали фигуры, отличающиеся в точности одним признаком (а в кругах, не соединенных линией, неважно).

### Игра «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 выбором игрушки по двум свойствам (например, большой квадрат, синий квадрат и т. д.)

### Игра «Украшим ёлку бусами».

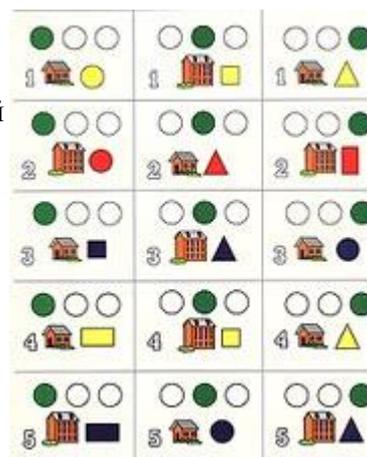
**Материал:** Изображение елки, 15 карточек с символами, комплект логических фигур

**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.



### Игра «Мозаика цифр»

**Материал:** 48 карточек с изображением символов и примеров. 12 числовых карточек.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |

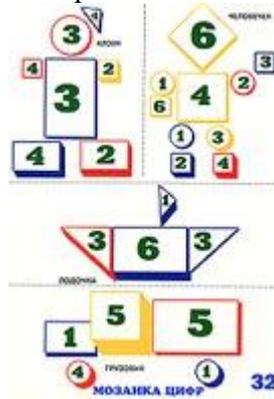
Карточки с изображением предметов (цветом показана толщина)

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.



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.

Успехов всем педагогам в работе с детьми.  
Старший воспитатель: Колчина Л.Ш.