




**«Использование логических блоков Дьенеша,  
палочек Кюизенера для формирования  
элементарных математических представлений  
у детей дошкольного возраста»**


**Подготовила:  
воспитатель ВКК Ильина Е.В.**



**Цель:** создать условия для повышения педагогической культуры родителей в процессе организации развивающих игр по формированию элементарных математических представлений детей дошкольного возраста.

**Задачи:**

- обратить внимание родителей на значение совместных игр в семье для развития умственных способностей ребенка;
- познакомить родителей с играми, позволяющими развивать познавательные способности ребенка;
- дать представления о разнообразии дидактических игр с палочками Кюизенера и логическими блоками Дьенеша.

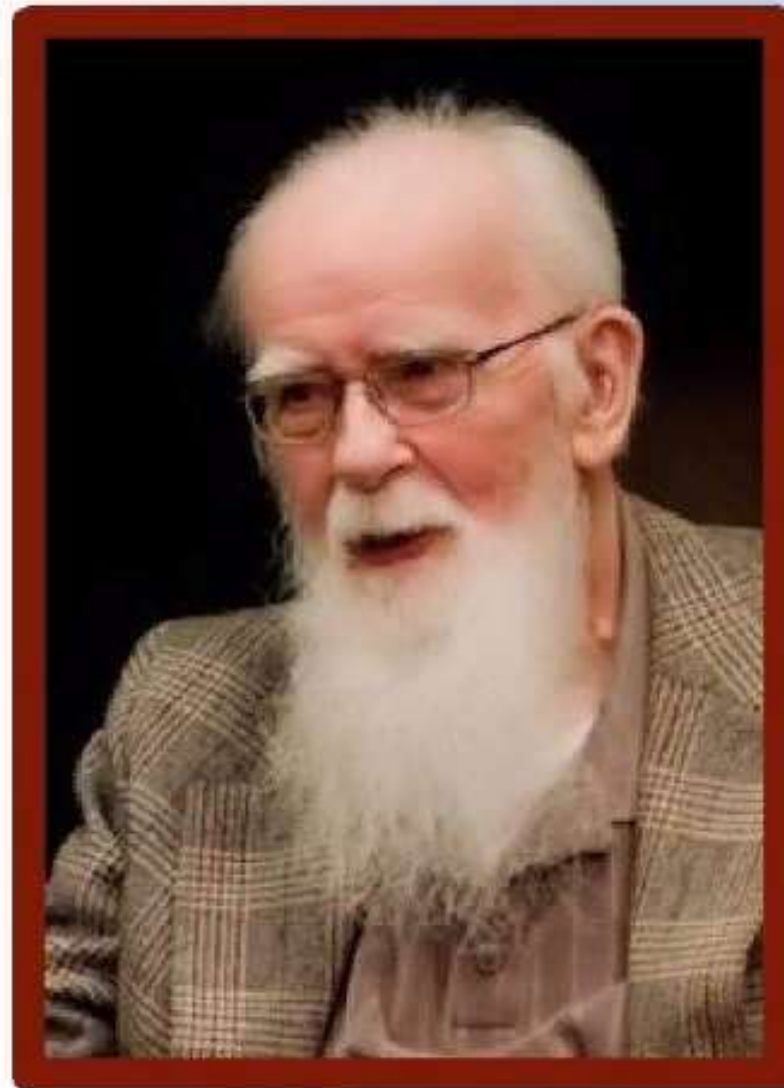



Эффективное развитие интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста – одна из актуальных проблем современности. Каждый из вас мечтает о том, чтобы ваш ребёнок вырос умным, самостоятельным, инициативным, думающим, чтобы в будущем сумел занять достойное место в жизни общества. Начиная развивать ребенка и знакомить его с миром математики, все мы хотим, чтобы ребенок не просто *«подготовился к школе»*, а, действительно, заинтересовался математикой и понимал эту науку. Чтобы достигнуть успеха на этом поприще, важно учитывать следующее: язык математики - это язык абстракции, логики и символа. Чтобы понимать эту науку, научиться решать любые интеллектуальные задачи, ребенку, прежде всего, необходимо понять, а не заучить то, о чем идет речь. В настоящее время – время информационного бума, быстроменяющейся обстановки, обществу необходимо поколение людей с такими качествами личности, как инициативность, способность творчески мыслить, креативность, находить нестандартные решения.



**Золтан Пал Дьенеш**  
**1916—2014**

Венгерский математик, психолог и педагог, профессор университета. Автор игрового подхода к развитию детей, идея которого заключается в освоении детьми математики посредством увлекательных логических игр.





Блоки Дьенеша способствуют развитию таких мыслительных операций, как:

- классификация,
- группировка предметов по свойствам,
- исключение лишнего,
- анализ,
- синтез.

Дети учатся догадываться и доказывать.

**Логические блоки Дьенеша представляют собой набор из 48 геометрических фигур:**

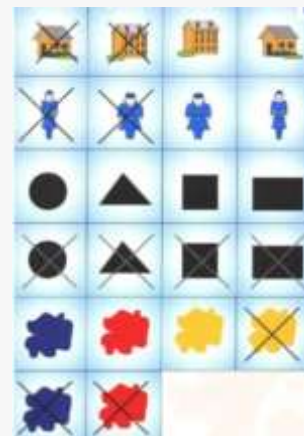
а) четырех форм (круг, треугольник, квадрат, прямоугольник):

б) трех цветов (красный, синий, желтый);

в) двух размеров (большой, маленький);

г) двух видов толщины (толстый, тонкий).

В играх с логическими блоками используются карточки с символами свойств. На карточках условно обозначены свойства блоков (цвет, форма, размер, толщина). Всего 11 карточек. И 11 карточек с отрицанием свойств: например, не красный.





В первую очередь дети знакомятся с эталонами форм, цветом, размером и толщиной объекта. У детей развивается пространственные представления, знания, умения, навыки, необходимые для самостоятельного решения учебных и практических задач. Развиваются творческие способности, воображение, фантазия, способность к моделированию и конструированию, а также психические функции, связанные с речевой деятельностью. Решение данных задач позволяет в дальнейшем успешно овладеть основами математики и информатики.



**Джордж Кюизенер** –  
(1891-1976) - бельгийский  
учитель начальной школы.  
Для развития у детей  
математических способностей  
разработал универсальный  
дидактический материал  
«Цветные числа».  
Палочки Кюизенера – это  
счетные палочки, которые еще  
называют «числа в цвете»,  
цветными палочками,  
цветными числами, цветными  
линеечками.





Палочки Кюизенера – это цветные палочки-брусочки 10-ти разных цветов от 1-го до 10-ти см. Палочки одной длины выполнены в одном цвете и обозначают определенное число. Палочки 2,4,8 (розовая, красная, бордовая) – это красная семья, кратная 2.


Палочки 3,6,9 (голубая, фиолетовая, синяя) – синяя семья, кратная 3.

Палочки 5,10 (желтая и оранжевая) – желтая семья, кратная 5.

7 – черного цвета (черная семья).

1 – белого цвета и кратна любому числу (белая семья).





Цветные палочки являются многофункциональным математическим пособием, которое позволяет «через руки» ребенка формировать понятие числовой последовательности, состава числа, отношений «больше – меньше», «право – лево», «между», «длиннее», «выше» и т.д.

Набор способствует развитию:

- детского творчества,
- фантазии и воображения,
- познавательной активности,
- мелкой моторики,
- наглядно – действенного мышления,
- внимания,
- пространственного ориентирования,
- восприятия,
- комбинаторных и конструкторских способностей.

# Практическая часть:

## Игра – сказка «В царстве блоков»

**Задачи:** знакомить с блоками, их свойствами, развивать внимание, умение выявлять, абстрагировать свойства (размер, форма, толщина), воображение, творческое мышление.

### Ход игры:

Ребята, выберете цвет своего царства.

В некотором царстве, в некотором государстве жил-был царь. Он был сильный, большой, толстый и похож на прямоугольник (большой, толстый прямоугольник). У царя была царица очень похожа на него, только тоньше (большой тонкий прямоугольник). Жили они очень счастливо, и был у них один ребенок. Он похож на маму, только маленький (маленький тонкий прямоугольник). И вот однажды они решили поехать в лес на прогулку. Маленькому принцу очень нравилось кататься в карете, которая была большая и тонкая треугольной формы (большой тонкий треугольник). Они долго гуляли по лесу и нашли полянку. На этой полянке маленький принц увидел двух зайчат. Они были маленькими круглой формы (маленькие круги). Эта прогулка всем очень понравилась.





## **Работа по пособию «Лепим нелепицы»**

«Лепим нелепицы» - это игры с небылицами. Почему дети так любят нелепицы? У К.И.Чуковского находим ответ:

«...Ребенок играет не только камешками, кубиками, куклами, но и мыслями...»

Как и в любой игре, в игре словами для ребенка главное – упражнение приобретенных сил, своеобразная проверка новых знаний («бывает – не бывает»), свобода обращения со словом.

Цель игрового альбома «Лепим нелепицы» - сделать ребенка активным участником игры, а использование блоков Дьенеша создает условие для формирования элементов сенсорной культуры, освоение знаковой культуры.

## Игра «Строим мост»

**Задачи:** закреплять знания детей о геометрических фигурах, цвете, величине, толщине.

**Оборудование:** Матрешка большая и маленькая, полоса голубого цвета (река), блоки Дьенеша.

### Ход игры.

Маленькая матрешка-дочка расстроилась. Вы не знаете почему? (ответы). Правильно. Надо построить мост. Но мост должен быть очень крепкий. И надежный. Мы его построим в несколько рядов. Первый ряд построю я. А остальные ряды будете строить вы, но не просто так. Рядом с каждой деталью нужно поставить такую же, но другого размера (например, первая деталь квадрат желтый **большой** толстый, значит другой квадрат желтый **маленький** толстый). Чем будет отличаться ваша деталь? (размером).





## Игра «Житейские истории» (из серии «Спасатели приходят на помощь»)

**Цель:** развитие интеллектуальных способностей детей: логического мышления, смекалки и сообразительности, внимания и памяти; создать условия для освоения детьми шифровки и расшифровки информации, заданной знаками-символами.









## **:Игра с двумя обручами.**

**Задачи:** Развитие умения разбивать множество по двум совместимым свойствам, проводить логические операции «не», «и», «или».

**Материал:** блоки Дьенеша, обручи синего и красного цвета.

**Ход игры:** На полу два разноцветных обруча (синий и красный), обручи пересекаются, поэтому имеют общую часть. Ведущий предлагает кому-нибудь встать внутри синего обруча; внутри красного обруча; внутри обоих обручей; вне красного обруча; внутри синего, но вне красного; внутри красного, но вне синего; вне синего и красного обручей.

Затем дети располагают блоки так, чтобы внутри синего обруча оказались все круглые блоки, а внутри красного обруча - все красные. На первых порах вызывает затруднение проблема, куда положить красные и круглые блоки. Их место в общей части двух обручей.

После выполнения практической задачи по расположению блоков дети отвечают на четыре вопроса: Какие блоки лежат внутри обоих обручей? Внутри синего, но вне красного обруча? Внутри красного, но вне синего? Вне обоих обручей? Следует подчеркнуть, что блоки надо назвать здесь с помощью двух свойств - формы и цвета.



## **Игровое упражнение «Веселое путешествие»**

**Цель:** закрепить представление детей о том, что палочки (полоски) каждого цвета имеют определенное число; продолжать упражнять в соотнесении цвета и числа; формировать навык самоконтроля.

**Материал:** набор палочек Кюизенера (цветные полоски белого, розового и голубого цвета); цифры от 1 до 3.

**Игровые действия:** педагог предлагает детям построить необычный «поезд» из цветных палочек (полосок).

«Пассажирами» этого «поезда» будут зайчики — белые палочки, каждая из которых обозначает число 1. Педагог предлагает посадить «зайчиков» в «вагончики» и узнать, сколько «пассажиров» поместится в каждом «вагончике». Дети практическим путем находят ответ: берут белые палочки (полоски) и накладывают на «вагончики» каждого цвета. Таким образом ребята могут найти ответы на вопросы: «Сколько "пассажиров" поедет в каждом "вагоне"? Почему?». Благодаря практическим действиям дети замечают, что в розовом «вагончике» помещается только два «пассажира», в голубом — три, т. е. палочка каждого цвета всегда обозначает определенное число. Затем педагог предлагает обозначить количество «пассажиров» цифрой.





# Конструирование по образцу





### **Заключение.**

Чтобы ребенок заинтересовался пособиями Дьенеша и Кюизенера, недостаточно просто их купить. В этом случае максимум, чего можно ожидать – постройка «башни Дьенеша» из блоков или «забора Кюизенера» из палочек.

Идеальный вариант, с которого нужно, по меньшей мере, начать – поиграть вместе с ребенком, причем не как учителю с учеником, а на равных. Когда ребенок усвоит направление игр, он и самостоятельно с удовольствием будет заниматься блоками, а позднее и палочками, родителям останется лишь предлагать новые варианты занятий.





*СПАСИБО*  
*ЗА*  
*ВНИМАНИЕ*