

**«С блоками Дьенеша играем,
познавательные способности
развиваем!»**

(логические блоки Дьенеша)

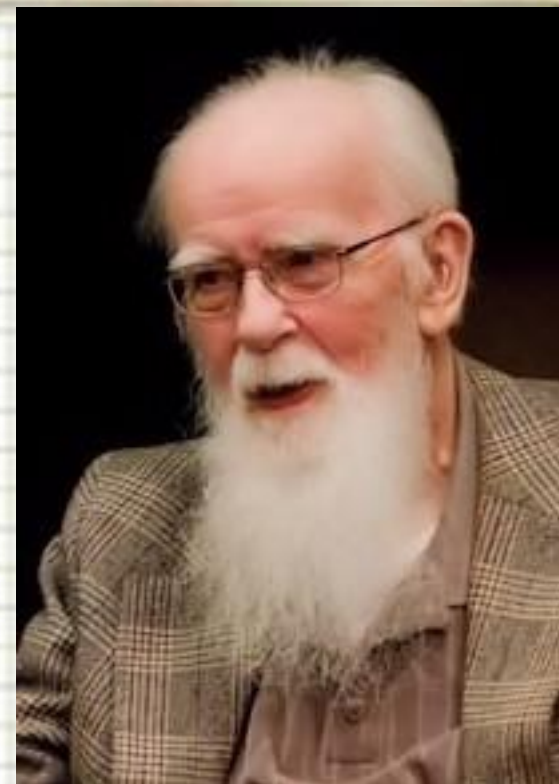


Подготовила:
воспитатель Комарова Т.Н.



Золтан Пал Дьенеш

(венг. *Zoltán Pál Dienes*; 1916—2014) — венгерский математик, психолог и педагог, профессор Шербрукского университета. Автор игрового подхода к развитию детей, идея которого заключается в освоении детьми математики посредством увлекательных логических игр.



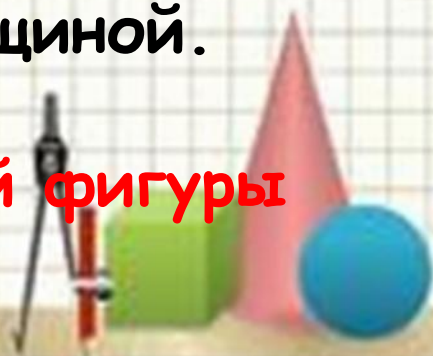
развивалки.рф

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

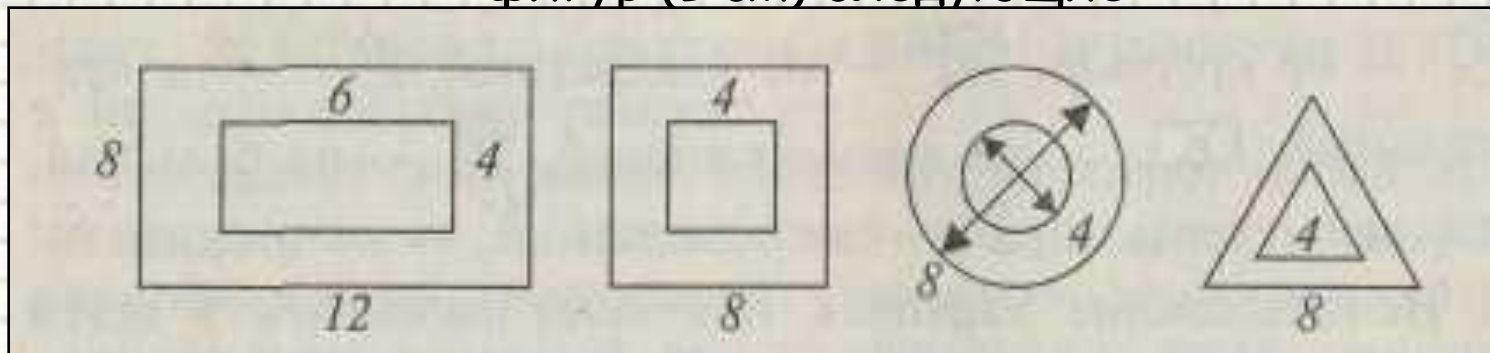
- а) четырех форм (круг, треугольник, квадрат, прямоугольник);
- б) трёх цветов (красный, синий, желтый);
- в) двух размеров (большой, маленький);
- г) двух видов толщины (толстый, тонкий).

Каждая геометрическая фигура характеризуется четырьмя признаками:
формой, цветом, размером, толщиной.

В наборе нет ни одной одинаковой фигуры



Логические блоки изготавливаются из дерева или пластика разной толщины. Примерные размеры больших и маленьких фигур (в см) следующие:



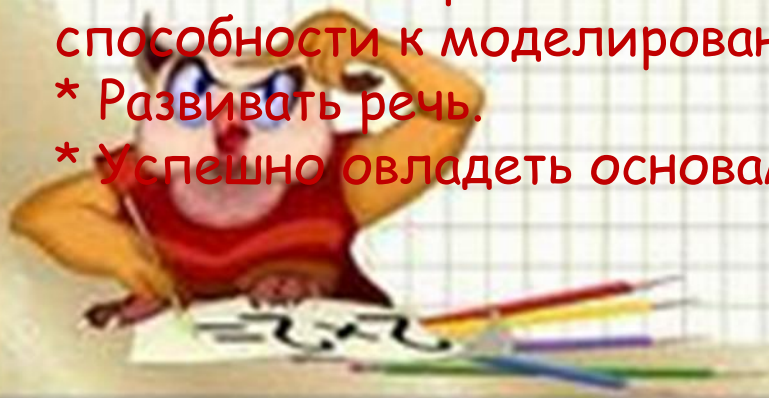
Толстые блоки должны быть толще тонких, по крайней мере, в два раза.

В зависимости от возраста детей можно использовать не весь комплект, а какую-то его часть: сначала блоки разные по форме и цвету, но одинаковые по размеру и толщине (12 штук), затем разные по форме, цвету и размеру, но одинаковые по толщине (24 штуки) и в конце – полный комплект фигур (48 штук).



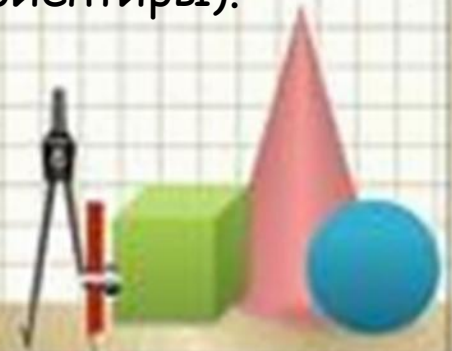
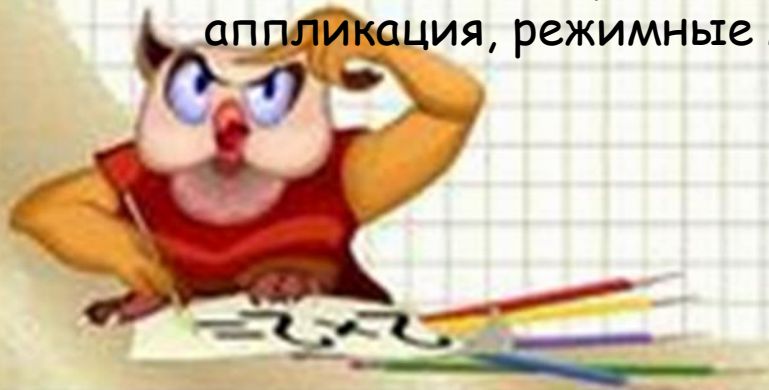
Игры с логическими блоками Дьенеша позволяют:

- * 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.



ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ С ЛОГИЧЕСКИМИ БЛОКАМИ ДЬЕНЕША

- ❖ Занятия (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).



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

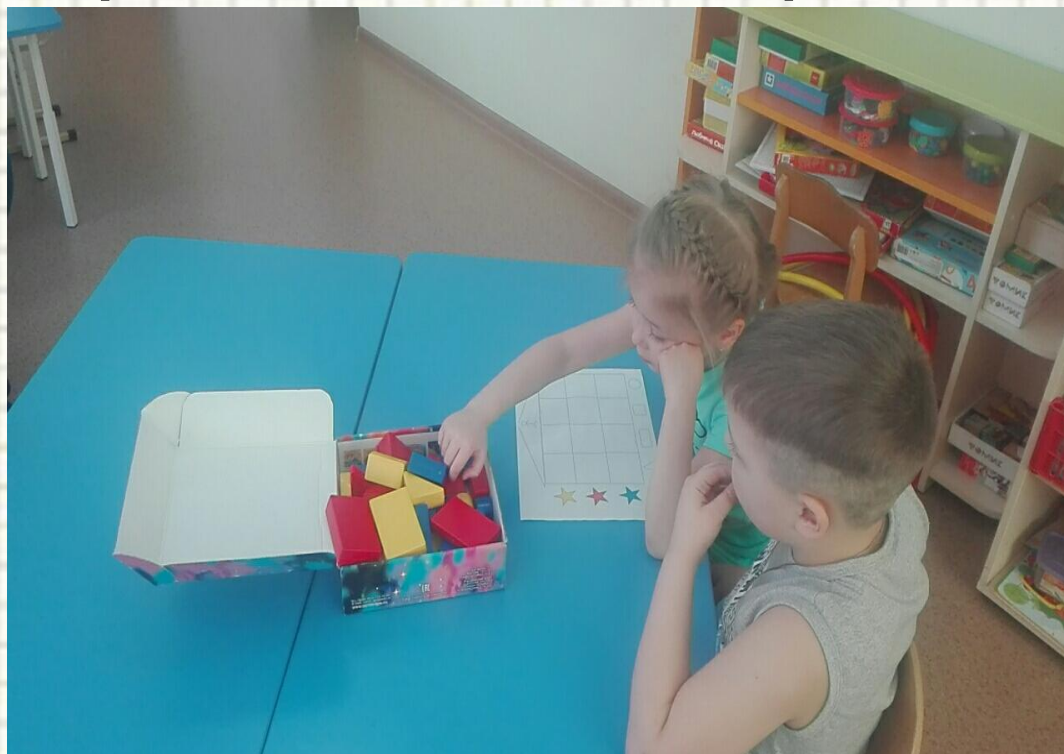
цвет обозначается пятном;
 форма - контур фигур (круглый, квадратный, треугольный, прямоугольный,);
 величина - силуэт домика (большой, маленький);
 толщина - условное изображение человеческой фигуры (толстый и тонкий).



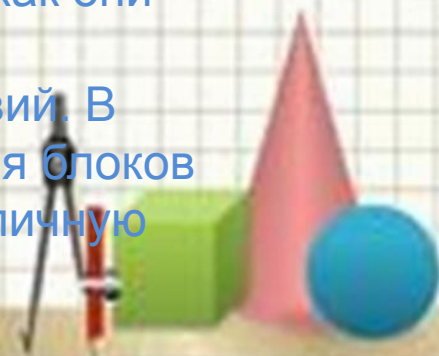
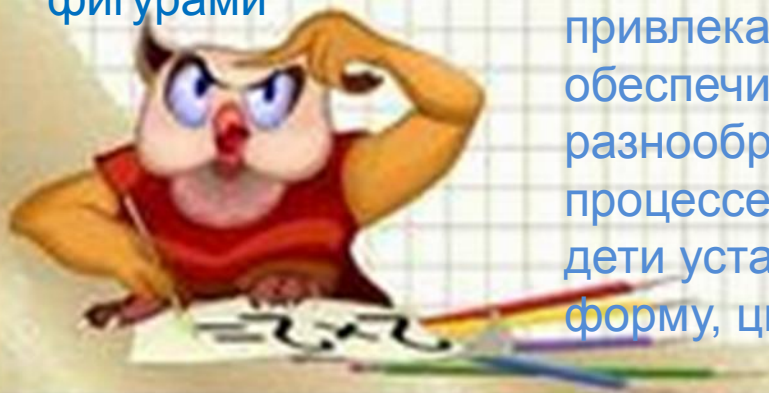
		КАРТОЧКИ СИМВОЛЫ СВОЙСТВ 24-25	

Предметно-развивающая среда

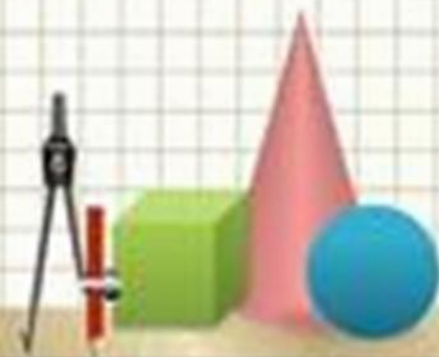
Логические блоки представляют собой эталоны форм — геометрические фигуры (круг, квадрат, равносторонний треугольник, прямоугольник) и являются прекрасным средством ознакомления маленьких детей с формами предметов и геометрическими фигурами



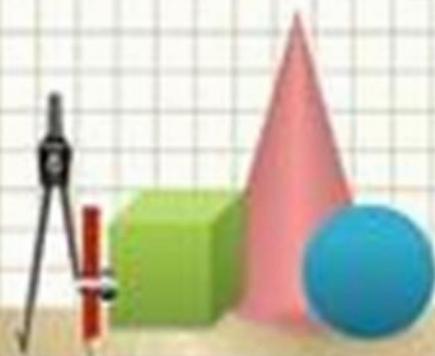
Маленьких детей в большей мере привлекают логические блоки, так как они обеспечивают выполнение более разнообразных предметных действий. В процессе сенсорного обследования блоков дети установят, что они имеют различную форму, цвет, размер, толщину.



Умение детей оперировать полученными знаниями помогает в конструировании, аппликации, рисовании по образцу: сначала путем наклеивания, а затем самостоятельного выкладывания, рисования фигуры на чистом листе.



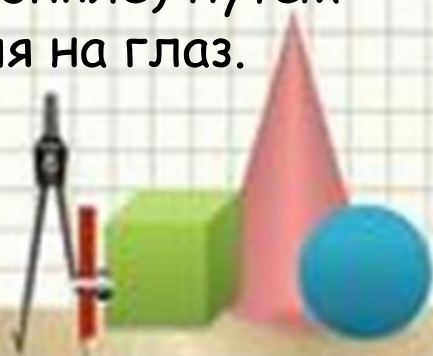
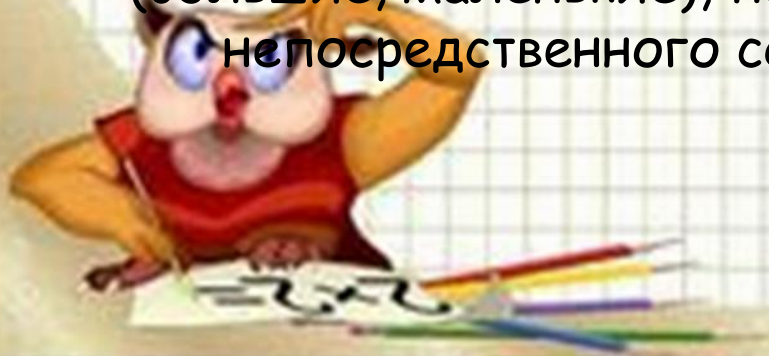
Главная задача и цель игрушки - сформировать у ребенка умение выполнять простейшие логические операции. А ведь именно это умение и является базовым для дальнейшего изучения математических дисциплин



Логические блоки Дьенеша на занятиях по математике можно использовать:

В разделе « количество и счет» - в работе по выявлению общих свойств отдельных предметов и групп предметов, выделению из множества отдельных его частей, в которые входят предметы, отличающиеся от других тем или иным признаком, по совершенствованию навыков счета и отсчета в пределах 10, по усвоению понятий *поровну, не поровну, больше, меньше*; в упражнениях на закрепление знаний о составе числа из единиц в пределах десяти и из двух меньших чисел. Также блоки помогут усвоить смысл арифметических действий сложения и вычитания, научить детей составлять арифметические задачи в одно действие.

В разделе « величина» - сравнение предметов по размеру (*большие, маленькие*), по толщине (*толстые, тонкие*) путем непосредственного соизмерения и сравнения на глаз.

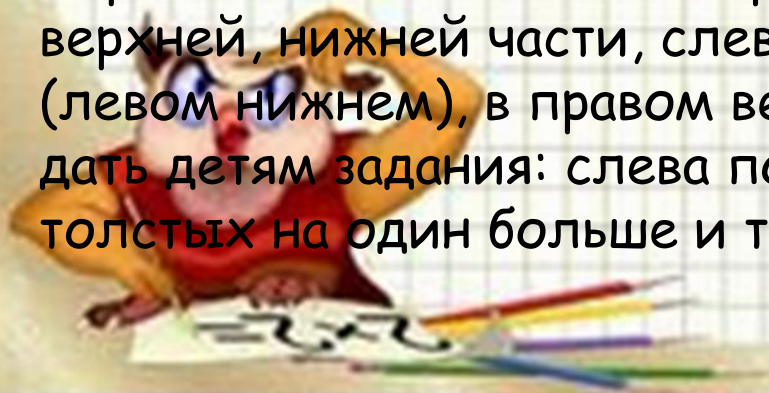


В разделе **«форма»** блоки помогут углубить и расширить представления о геометрических фигурах и формах предметов. Полезны задания типа «Найди предмет такой же формы», «Найди, какая фигура в ряду лишняя», «Найди свой значок», «Подбери фигуры по форме и размеру (цвету) и др.

В процессе организации упражнений с блоками у детей развивается наблюдательность, они учатся видеть особенности различных фигур, подмечать их сходство и различие, обобщать.

«Ориентировка в пространстве»

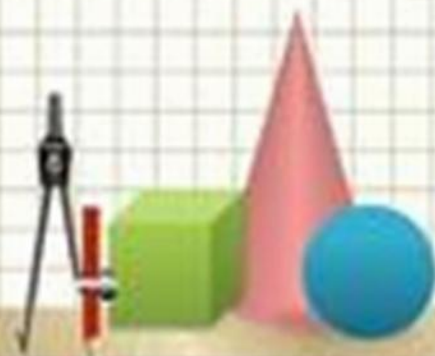
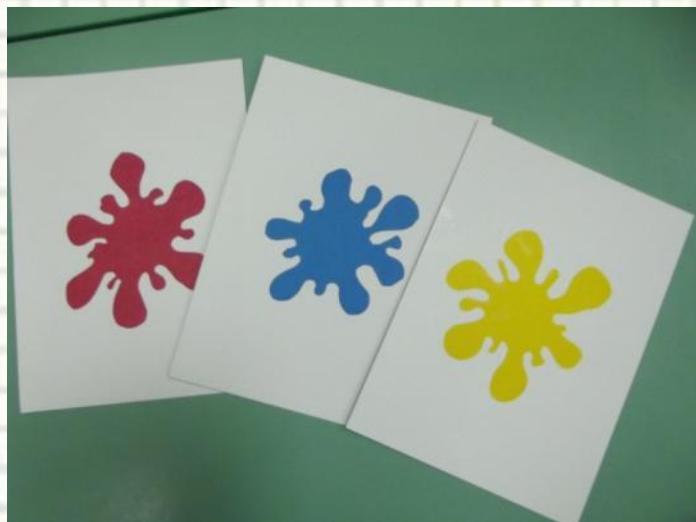
Например, задание взять в левую руку квадратный красный блок, а в правую – круглый желтый; расставить предметы по порядку, так чтобы слева был большой, а справа маленький блок (или наоборот, вариантов может быть множество). Обучая детей ориентироваться на плоскости (умение раскладывать определенное количество фигур в указанном направлении в верхней, нижней части, слева, справа, в середине, в левом верхнем (левом нижнем), в правом верхнем (правом нижнем) углу), можно дать детям задания: слева положить пять тонких фигур, а справа – толстых на один больше и т.д.



Сначала предлагаются самые простые игры.

."Найди все фигуры (блоки), как эта" по цвету (по размеру, форме). «

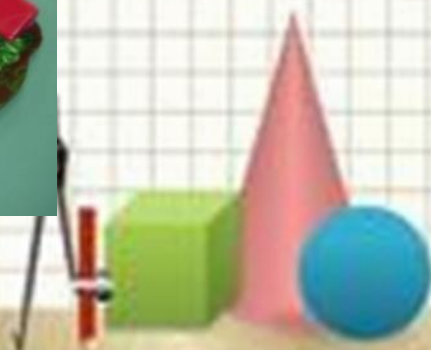
.Найди не такую фигуру, как эта" по цвету (по форме, размеру).



3. "Цепочка"

От произвольно выбранной фигуры постарайтесь построить как можно более длинную цепочку. Варианты построения цепочки:

- а) чтобы рядом не было фигур одинаковой формы (цвета, размера, толщины);
- б) чтобы рядом не было одинаковых по форме и цвету фигур (по цвету и размеру; по размеру и форме, по толщине и т.д.);
- в) чтобы рядом были фигуры одинаковые по размеру, но разные по форме и т.д.;
- г) чтобы рядом были фигуры одинакового цвета и размера, но разной формы (одинакового размера, но разного цвета).

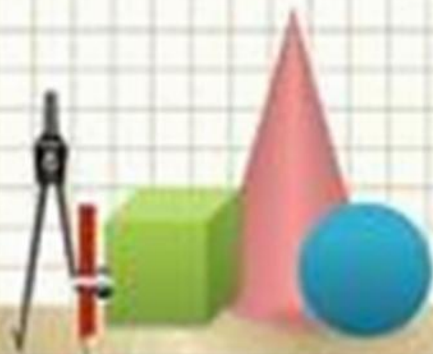


5. "Домино"

В этой игре одновременно может участвовать не более четырех детей, фигуры делятся поровну между участниками. Каждый игрок поочередно делает свой ход. Ходить можно по-разному.

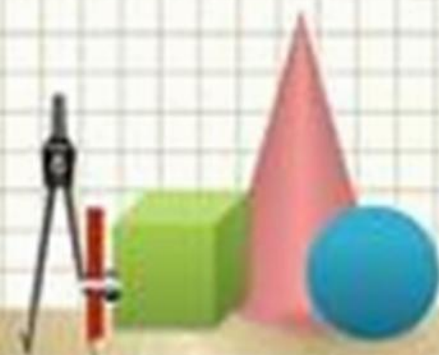
Например:

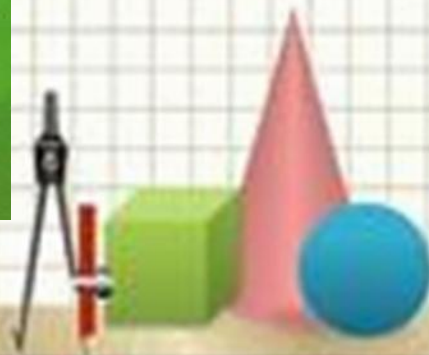
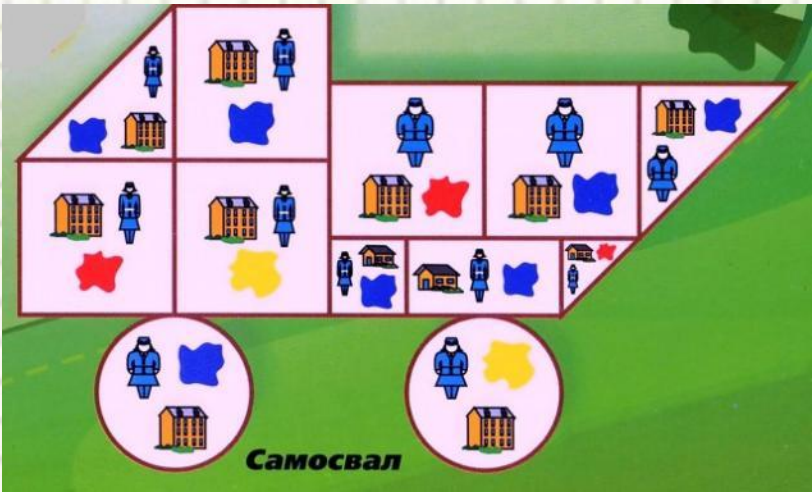
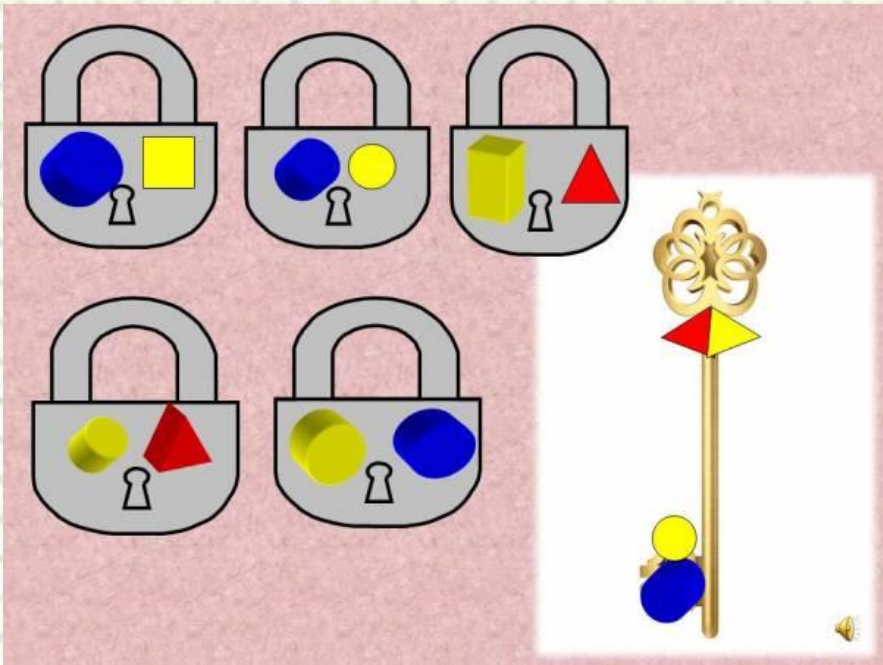
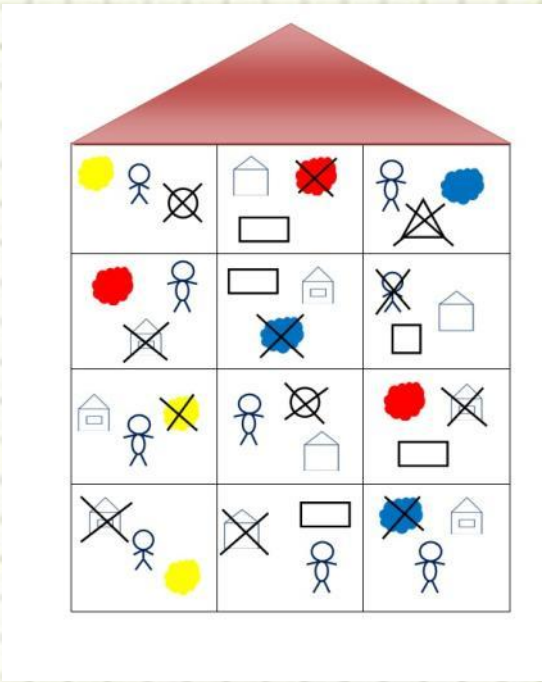
- а) фигурами другого цвета (формы, размера);
- б) фигурами того же цвета, но другого размера или такого же размера, но другой формы;
- в) фигурами другого цвета и формы (цвета и размера, размера и толщины);
- г) такими же фигурами по цвету и форме, но другого размера (такими же по размеру и форме, но другими по цвету);
- д) ход фигурами другого цвета, формы, размера, толщины.



И, наконец, наиболее сложные задачи - это задачи на разбиение по двум свойствам. При последовательной подготовке детей на предыдущем материале возможно решение и более сложных задач.

Вариантом логических игр для детей являются игры с обручами.

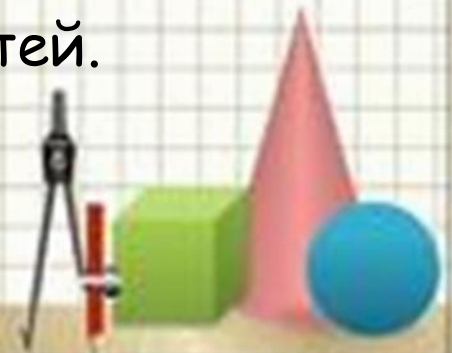






Опыт российских педагогов показал эффективность использования логических блоков как игрового материала в работе с детьми дошкольного и начального школьного возраста для:

- 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.



Вперёд! К знаниям!



Спасибо за внимание!

