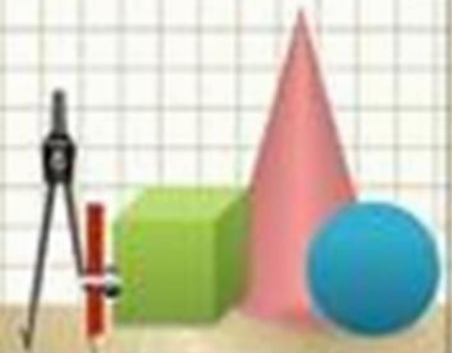


# Нетрадиционные развивающие игры

*(логические блоки Дьенеша)*

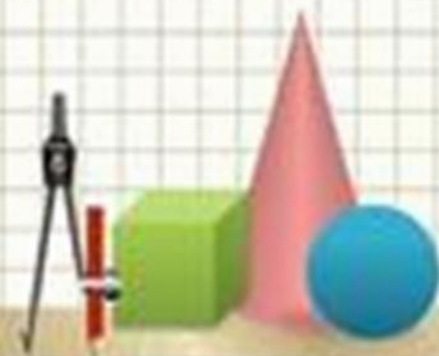
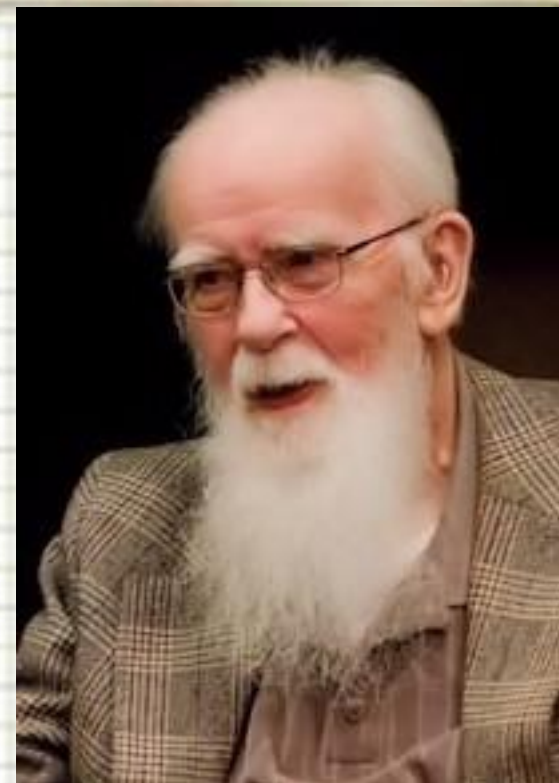


# ЛБД - логические блоки 3. Дьенеша (развитие логического мышления)



# 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.



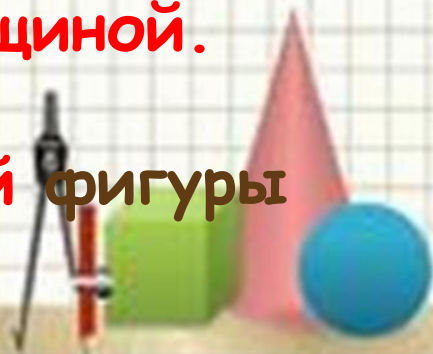
Логические блоки Дьенеша представляют собой набор из **48 геометрических фигур**:

- 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:

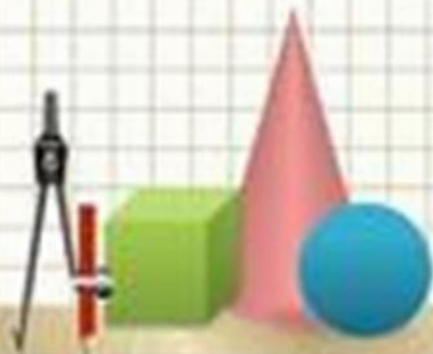
**формой, цветом, размером, толщиной.**

В наборе нет ни **одной одинаковой** фигуры

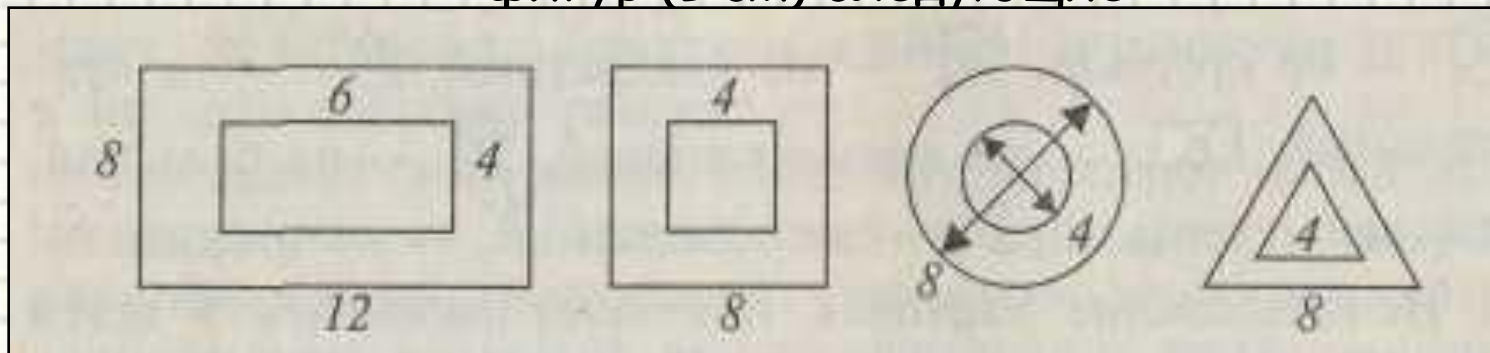




развивалки.рф

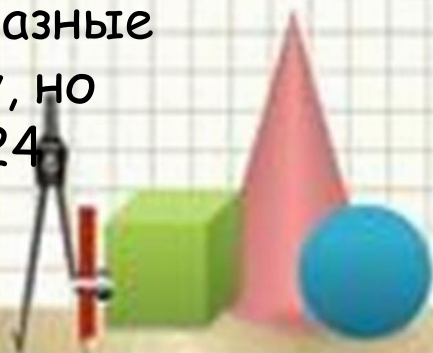


Логические блоки изготавливаются из дерева или пластика разной толщины. Примерные размеры больших и маленьких фигур (в см) следующие:



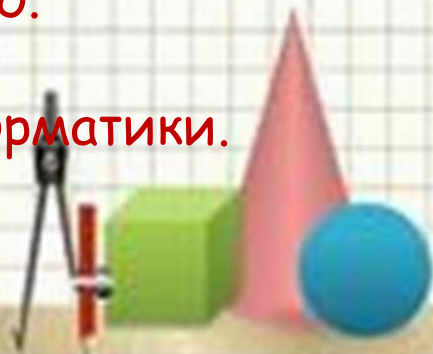
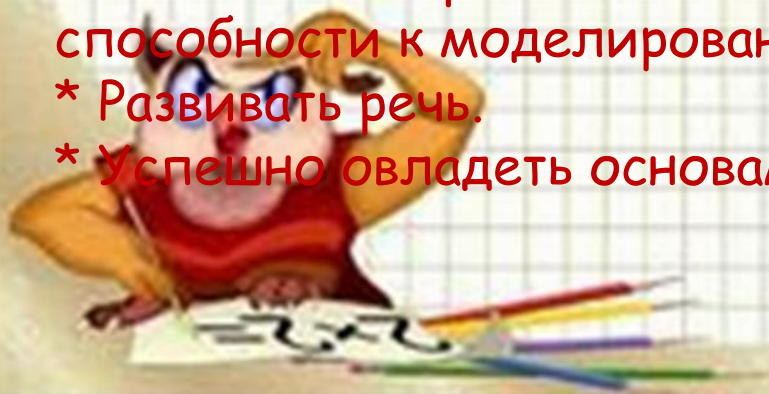
Толстые блоки должны быть толще тонких, по крайней мере, в два раза.

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).



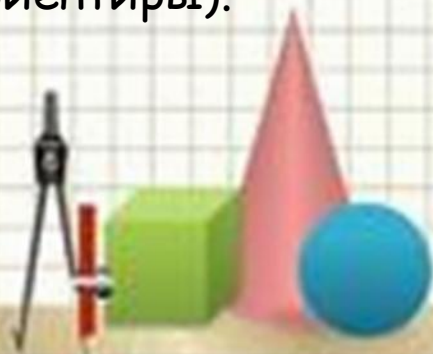
## Игры с логическими блоками Дьенеша позволяют:

- \* 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

- ❖ НОД (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).



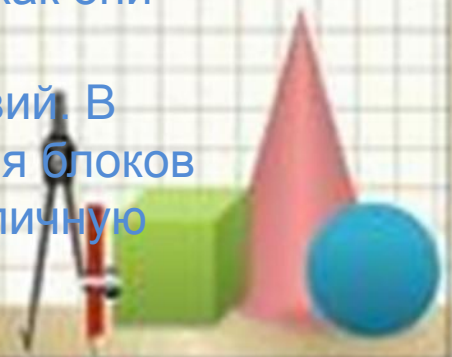
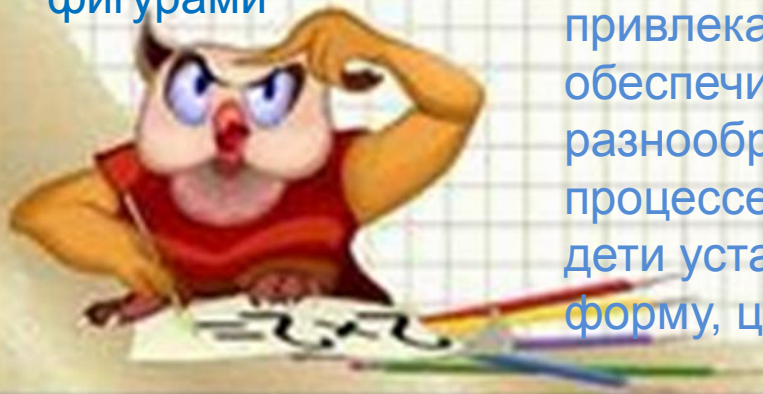
		<b>КАРТОЧКИ СИМВОЛЫ СВОЙСТВ</b>	
		<b>24-25</b>	

# Предметно-развивающая среда

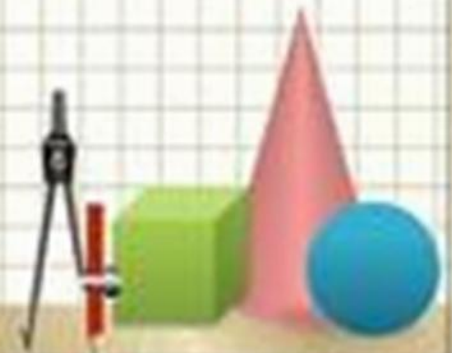
Логические блоки представляют собой эталоны форм — геометрические фигуры (круг, квадрат, равносторонний треугольник, прямоугольник) и являются прекрасным средством ознакомления маленьких детей с формами предметов и геометрическими фигурами

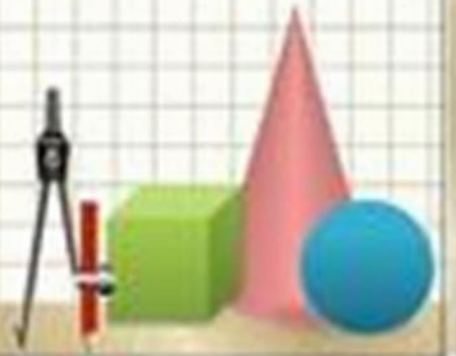
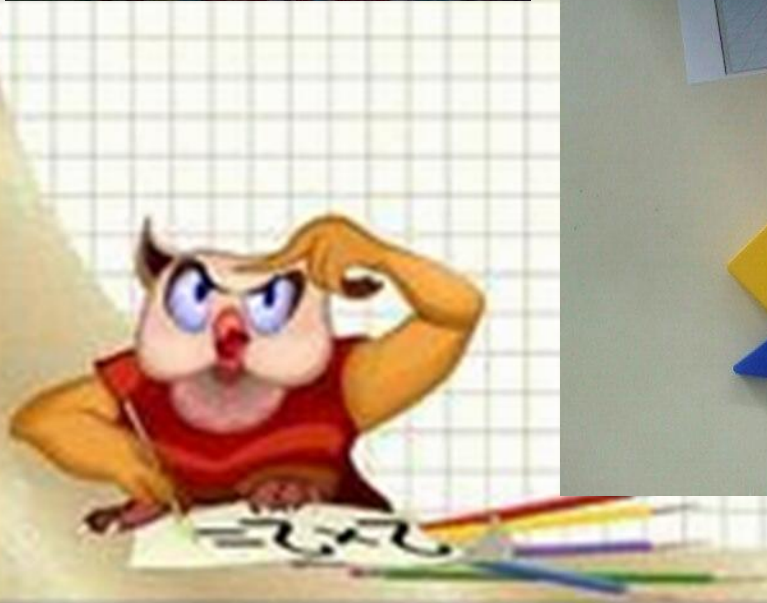
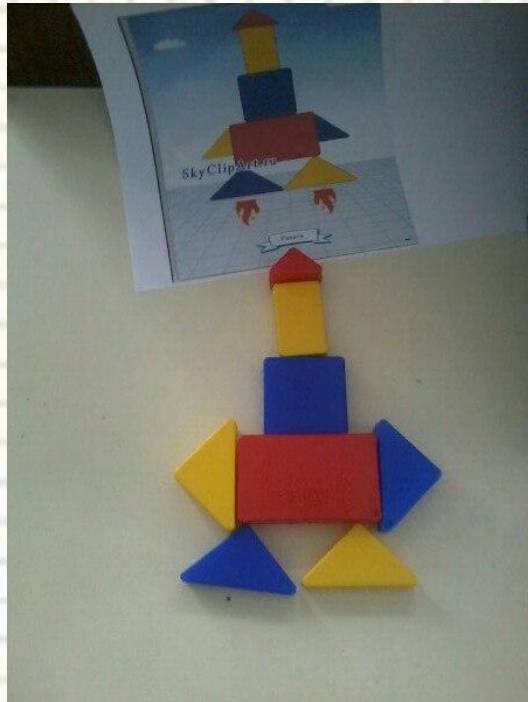
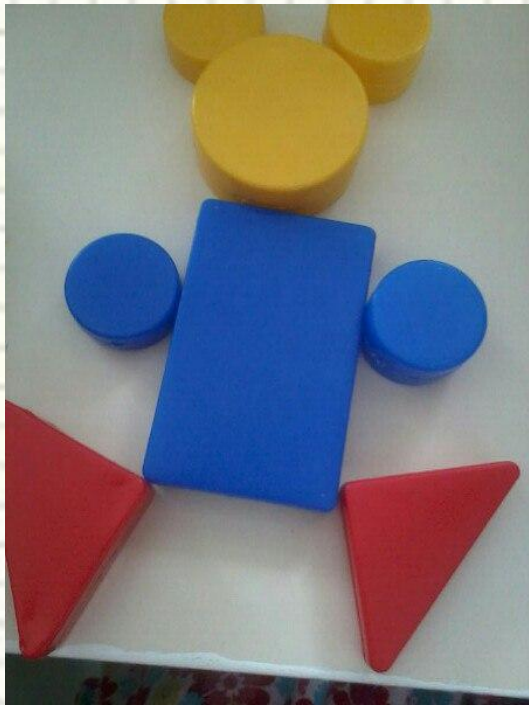


Маленьких детей в большей мере привлекают логические блоки, так как они обеспечивают выполнение более разнообразных предметных действий. В процессе сенсорного обследования блоков дети установят, что они имеют различную форму, цвет, размер, толщину.

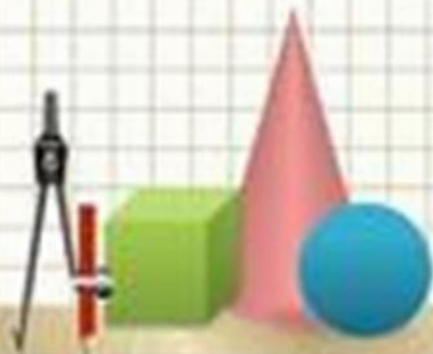


Умение детей оперировать полученными знаниями помогает в конструировании, аппликации, рисовании по образцу: сначала путем наклеивания, а затем самостоятельного выкладывания, рисования фигуры на чистом листе.





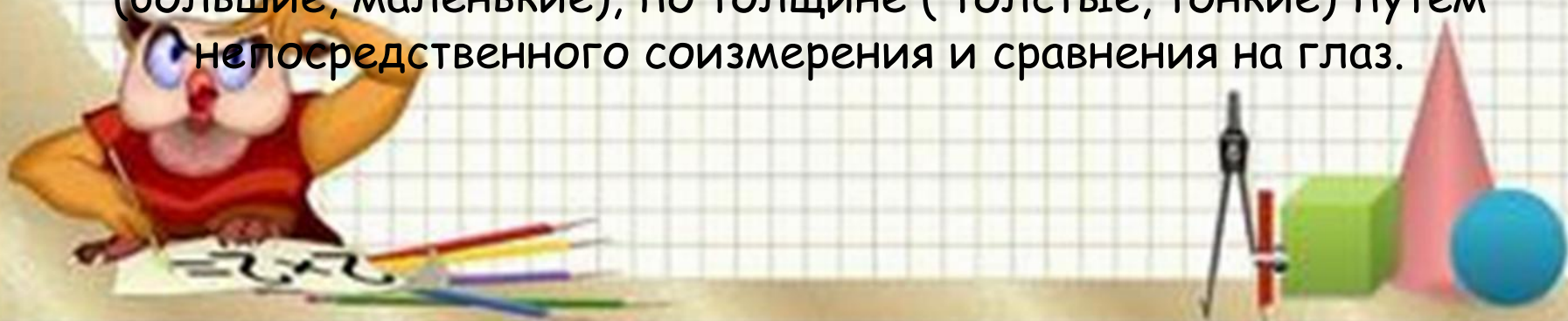
Главная задача и цель игрушки - сформировать у ребенка умение выполнять простейшие логические операции. А ведь именно это умение и является базовым для дальнейшего изучения математических дисциплин



## 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.

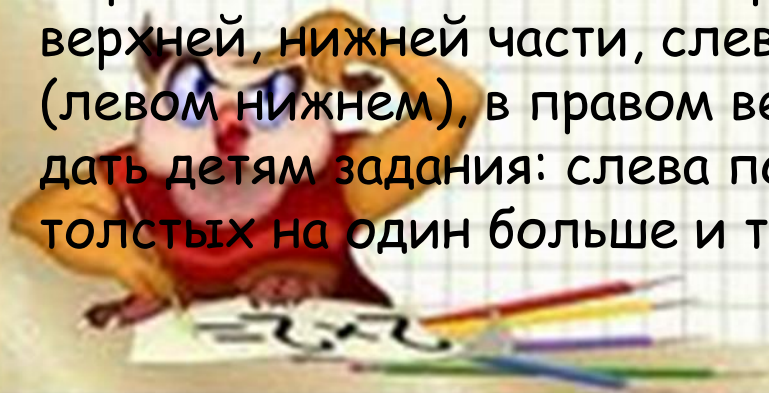


В разделе «форма» блоки помогут углубить и расширить представления о геометрических фигурах и формах предметов. Полезны задания типа «Найди предмет такой же формы», «Найди, какая фигура в ряду лишняя», «Найди свой значок», «Подбери фигуры по форме и размеру (цвету) и др.

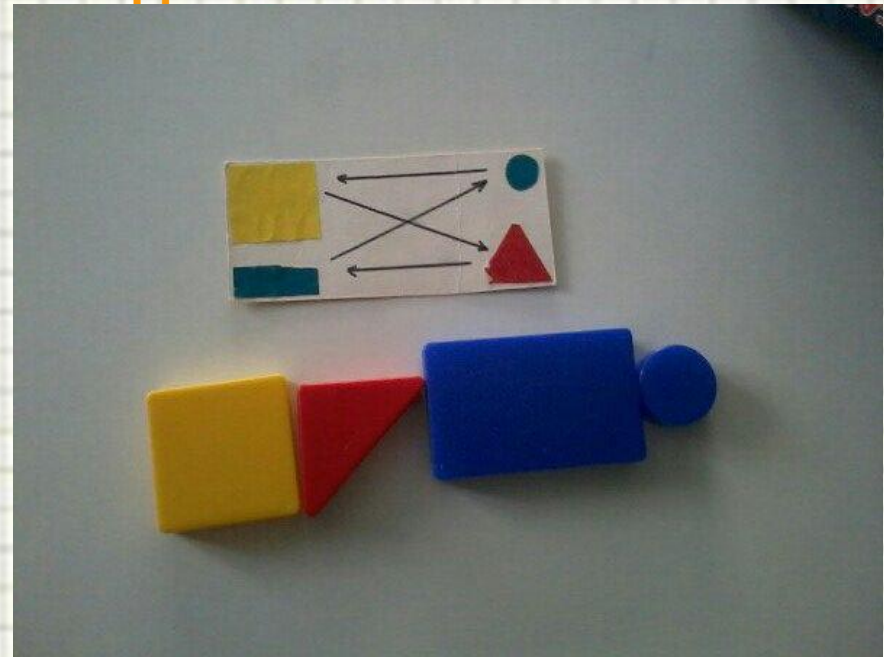
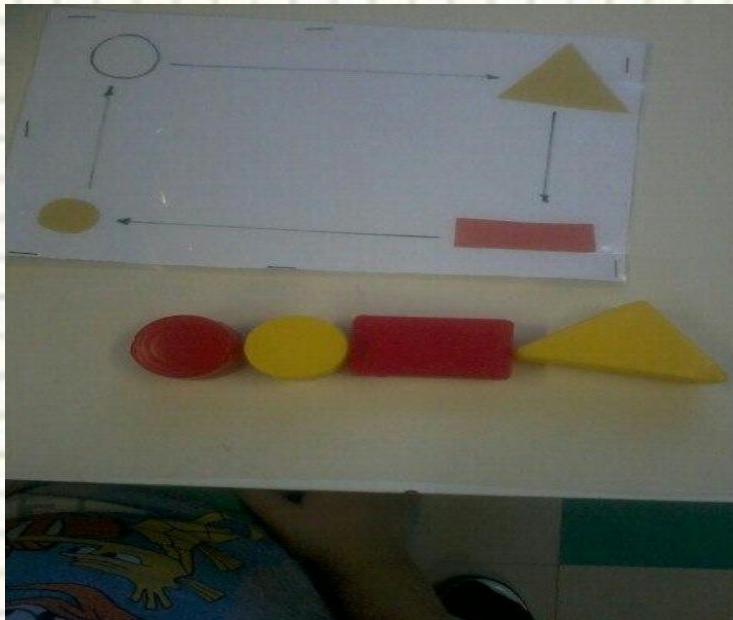
В процессе организации упражнений с блоками у детей развивается наблюдательность, они учатся видеть особенности различных фигур, подмечать их сходство и различие, обобщать.

### «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.

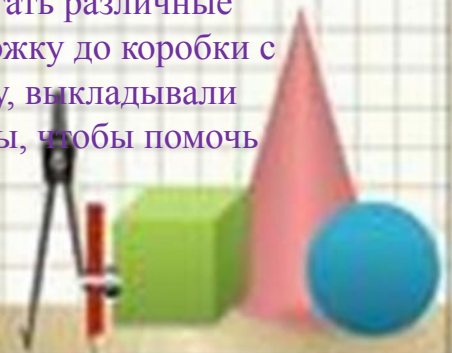


## АВТОТРАССА (ПОСТРОЙ ДОРОЖКУ)



Перед ребенком табличка – правило построения дорожки. Он строит дорожку по правилу: чередует блоки с учетом цвета или формы. 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.





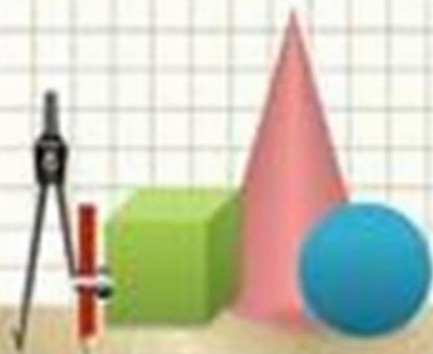
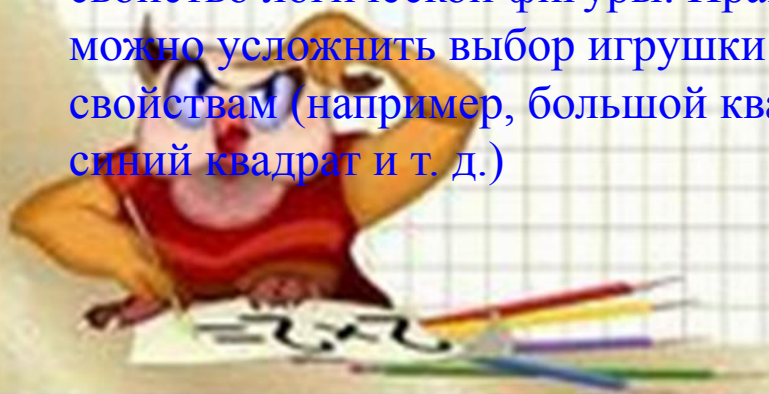
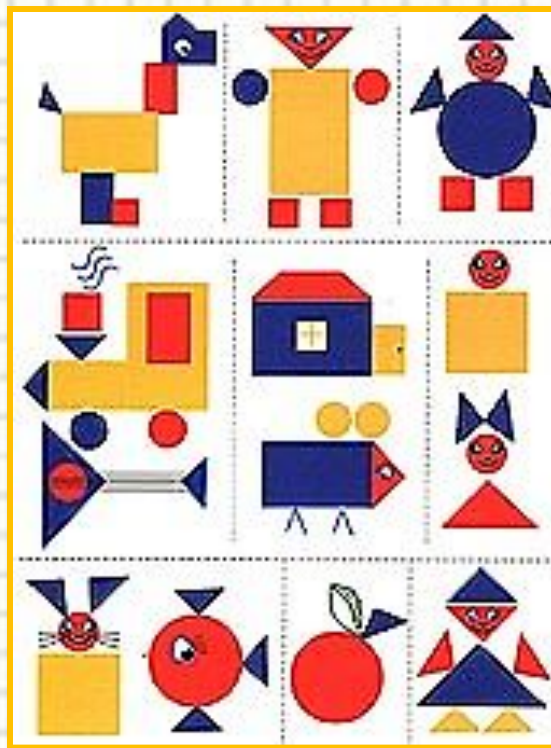
## Магазин

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.)



## «РАЗДЕЛИ БЛОКИ»

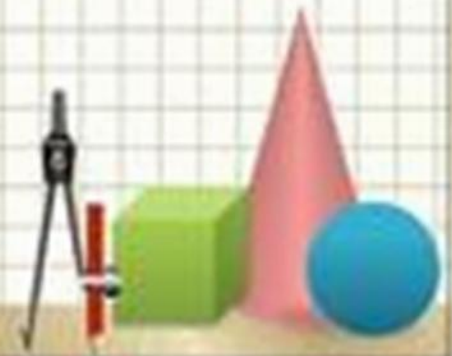
Игра научит разбивать множество по двум, совместимым свойствам, производить логические операции «не», «и», «или».



В лесу переполох! Лиса, волк никак не могут поделить подарки деда Мороза! Дед Мороз сказал взять лисе все маленькие подарки, 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.

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



## «Укрась елку бусами»

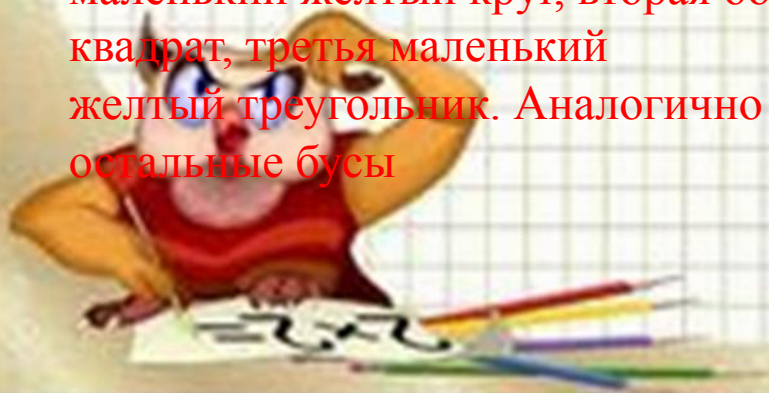
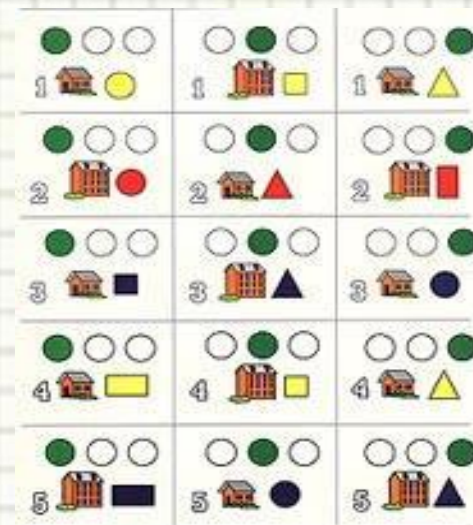
Материал: Изображение елки, 15 карточек с символами, комплект логических фигур

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

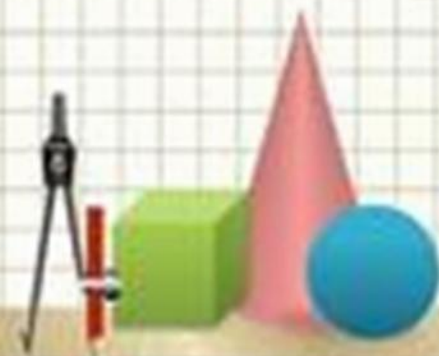
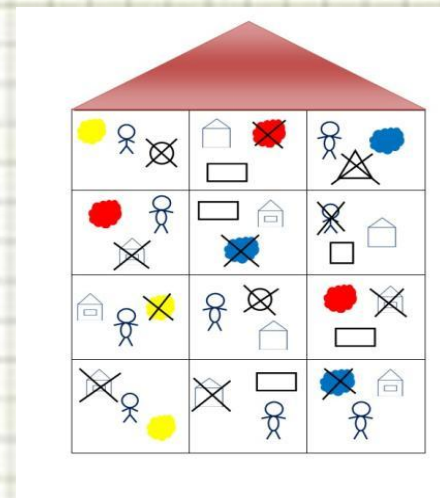


## Засели дом жильцами

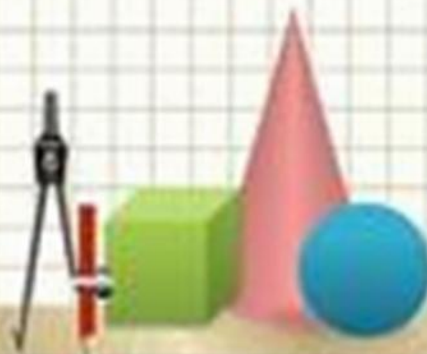
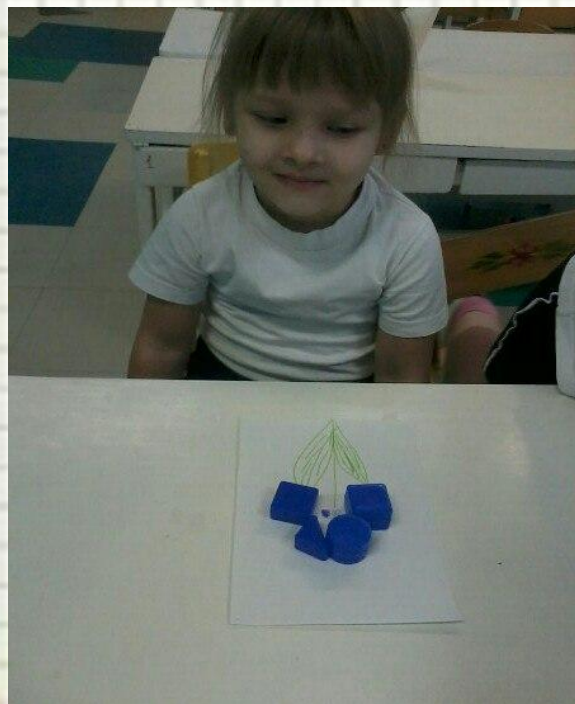
**Задачи:** Развивать умение анализировать, выделять свойства фигур, классифицировать.

**Материал:** Комплект логических блоков Дьенеша, таблицы с изображением дорожек и домиков

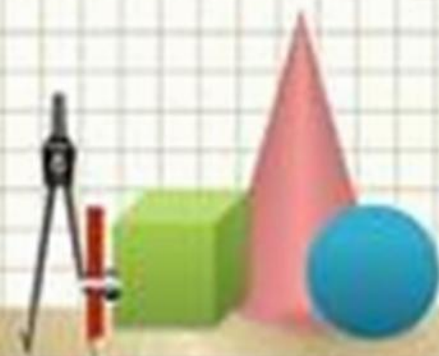
**Ход игры:** Перед детьми таблица. Ребенку нужно помочь каждой фигуре попасть в свой домик, ориентируясь на знаки-указатели.



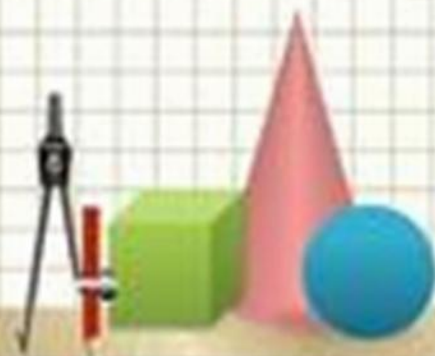
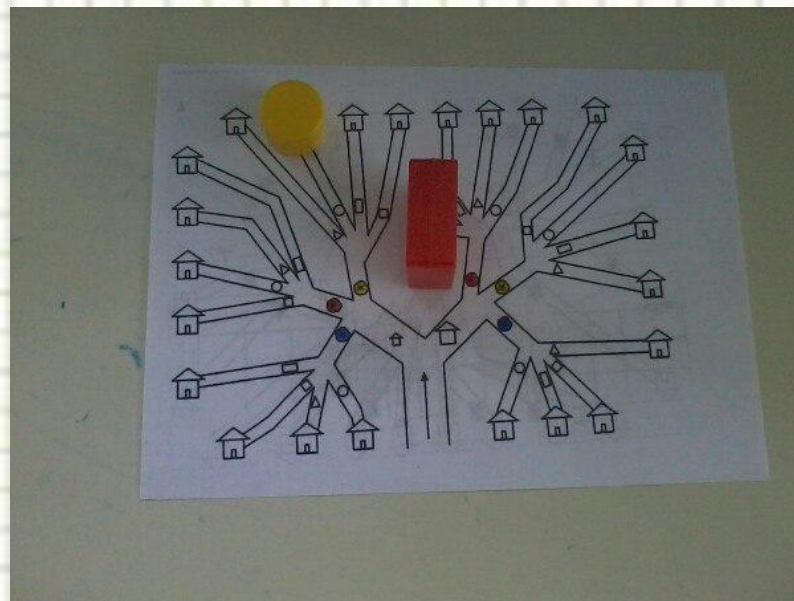
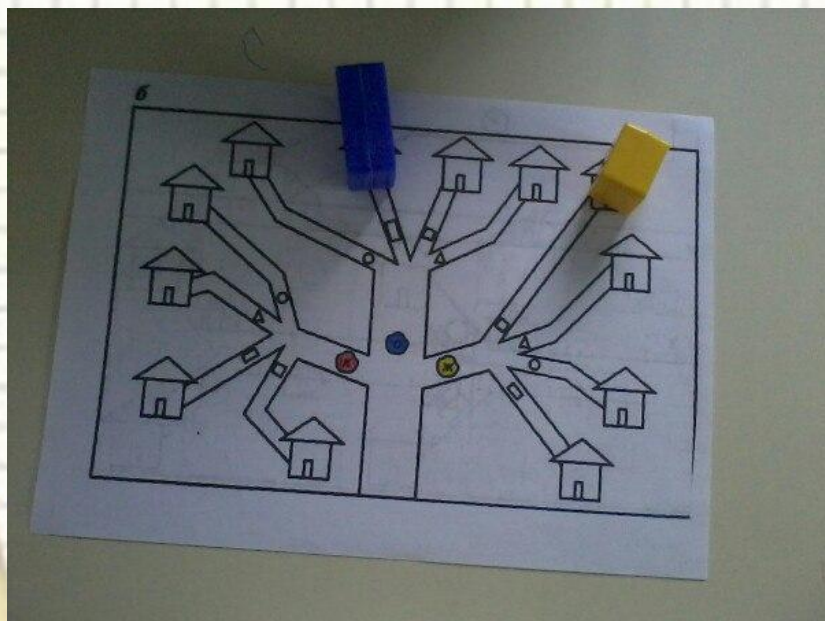
# Посади цветы на клумбу



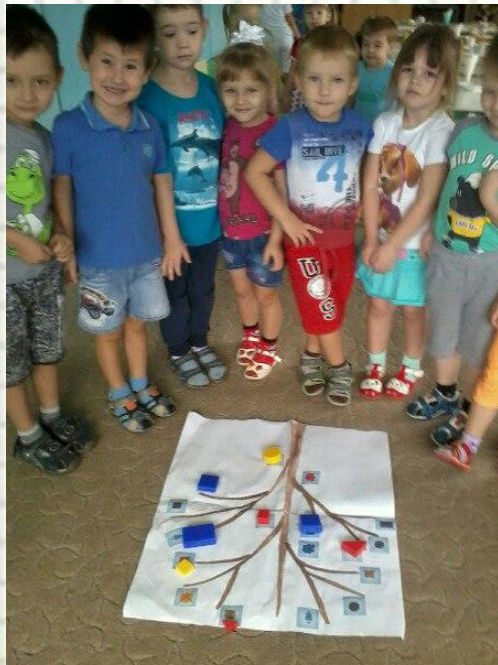
## К кому в гости пришли зверюшки



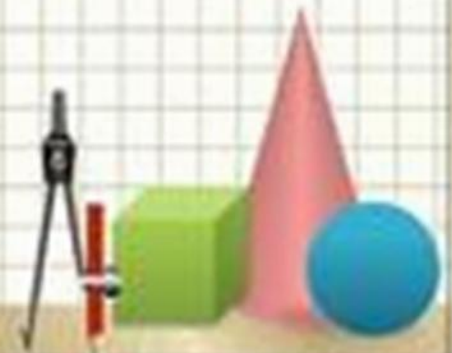
# Где чей гараж?



## Необычное дерево



**Задачи:** Развивать умение анализировать, выделять свойства фигур, классифицировать фигуры по нескольким признакам.

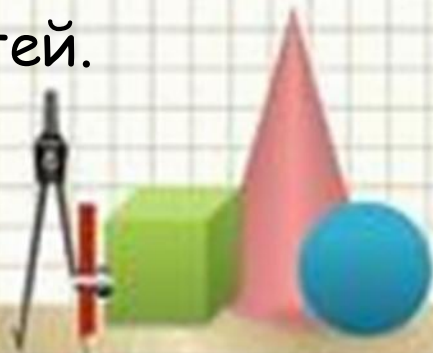






Опыт российских педагогов показал эффективность использования логических блоков как игрового материала в работе с детьми дошкольного и начального школьного возраста для:

- 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!**

