

**Развитие логического мышления  
у детей дошкольного возраста  
посредством геометрического  
материала**

Максимова Ю.В.

2016

- ▶ Прогресс в науке и технике, а также процессы распространения информации в мире происходили раньше менее стремительно, чем сегодня. Сегодня окружающий мир переполнен условными знаками и символами. Однако умение использовать информацию определяется развитостью логических приёмов мышления и, в ещё большей мере, степенью их оформления в систему. Главной целью системы образования является подготовка подрастающего поколения к активной жизни в условиях постоянно меняющегося социума. И, т.к. развитие современного общества носит динамический характер, то и ключевой задачей образовательного процесса является передача детям таких знаний и воспитание таких качеств, которые позволили бы им успешно адаптироваться к подобным изменениям. Поиск эффективных дидактических средств развития логического мышления дошкольников является неотъемлемой частью.



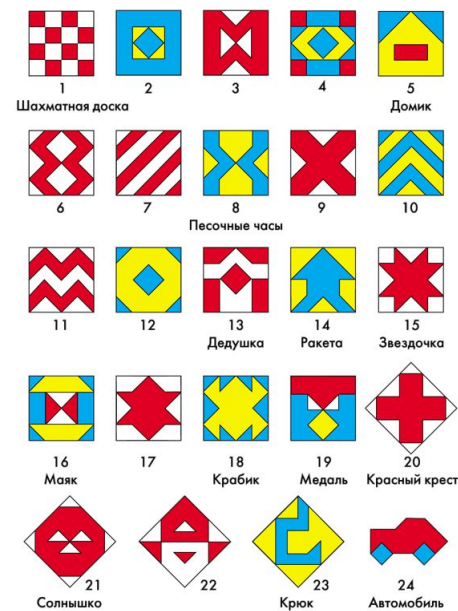
- ▶ Овладев логическими операциями, ребенок станет более внимательным, научится мыслить ясно и четко, сумеет в нужный момент сконцентрироваться на сути проблемы, убедить других в своей правоте. Учиться станет легче, а значит, и процесс учебы, и сама школьная жизнь будет приносить радость и удовлетворение. Знание логики будет способствовать культурному и интеллектуальному развитию личности.
- ▶ К группе методик можно отнести интеллектуальные игры Б.П. Никитина «Сложи узор», блоки Дьенеша, цветные палочки Кюизенера и игры –головоломки (Танграм, головоломка Пифагора, Волшебный круг, Колумбово яйцо, Листик, Сфинкс, Вьетнамская игра, Пентамимо) Материал используется как в планировании совместной и индивидуальной образовательной деятельности с детьми в ДОУ, так и дома.

# Кубики Б.П.Никитина «Сложи узор»

- ▶ Это 16 одинаковых кубиков. Все шесть граней кубика окрашены по-разному в четыре цвета. (4 грани одного цвета: желтая, синяя, красная и 2 грани: желто-синяя и красно-белая)
- ▶ Развивает способность к анализу и синтезу, способность к комбинированию.



Серия СУ<sub>6</sub>



# Логические блоки Дьенеша

(48 геометрических фигур):

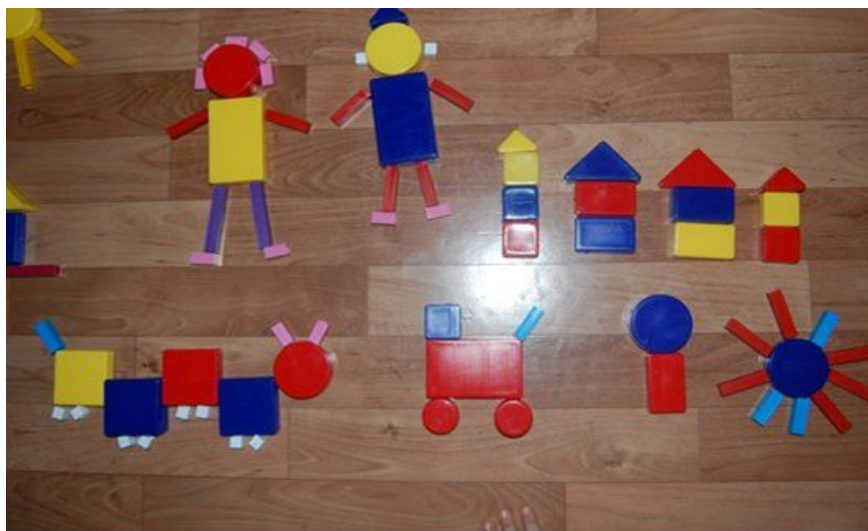
- ▶ четырех форм (круги, треугольники, квадраты, прямоугольники);
- ▶ трех цветов (красные, синие и желтые);
- ▶ двух размеров (большие и маленькие);
- ▶ двух видов толщины (толстые и тонкие).

В наборе нет ни одной одинаковой фигуры. Каждая геометрическая фигура характеризуется четырьмя признаками: формой, цветом, размером, толщиной.

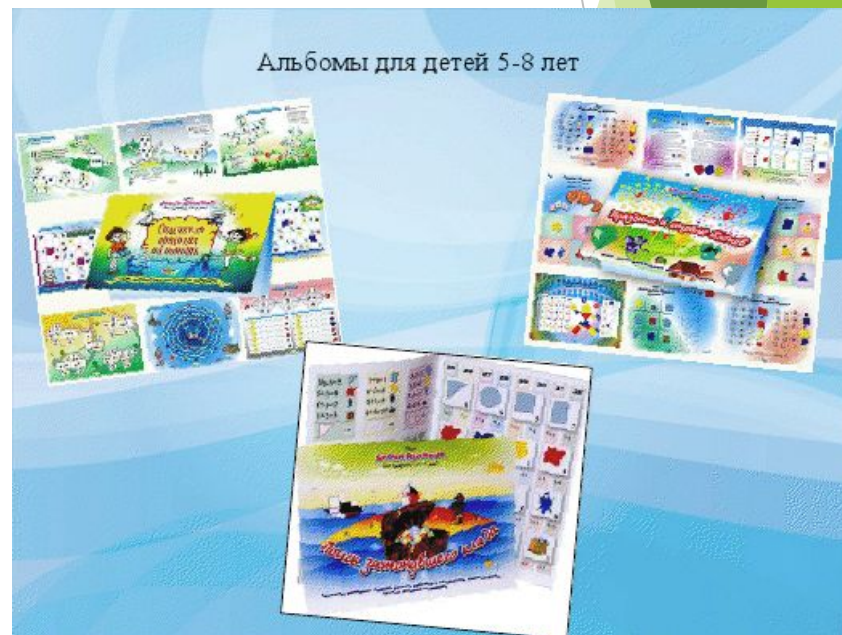
## Задачи:

- Познакомить с формой, цветом, размером, толщиной объектов.
- Развивать пространственные представления.
- Развивать логическое мышление, представление о множестве, операции над множествами (сравнение, разбиение, классификация, абстрагирование).
- Развивать умения выявлять свойства в объектах, называть их, адекватно обозначать их отсутствие, обобщать объекты по их свойствам, объяснять сходства и различия объектов, обосновывать свои рассуждения.
- Развивать знания, умения и навыки, необходимые для самостоятельного решения учебных задач.
- Развивать познавательные процессы, мыслительные операции.
- Воспитывать самостоятельность, инициативу, настойчивость в достижении цели.
- Развивать творческие способности, воображение, фантазию, способности к моделированию и конструированию.
- Развивать психические функции, связанные с речевой деятельностью.

Карточки с заданиями



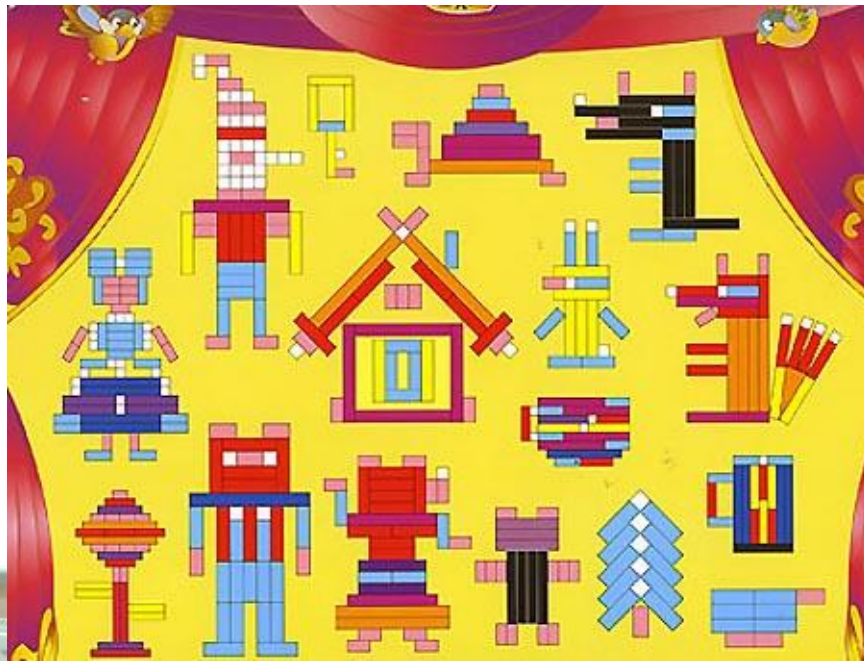
Альбомы для детей 5-8 лет



# Цветные палочки Кюизенера

**Палочки Кюизенера – это набор счетных палочек, которые еще называют «числа в цвете», "цветными палочками", "цветными числами", "цветными линейками".**

В наборе содержатся четырехгранные палочки 10 разных цветов и длиной от 1 до 10 см. Разработал Кюизенер палочки так, что палочки одной длины выполнены в одном цвете и обозначают определенное число. Чем больше длина палочки, тем большее числовое значение она выражает.





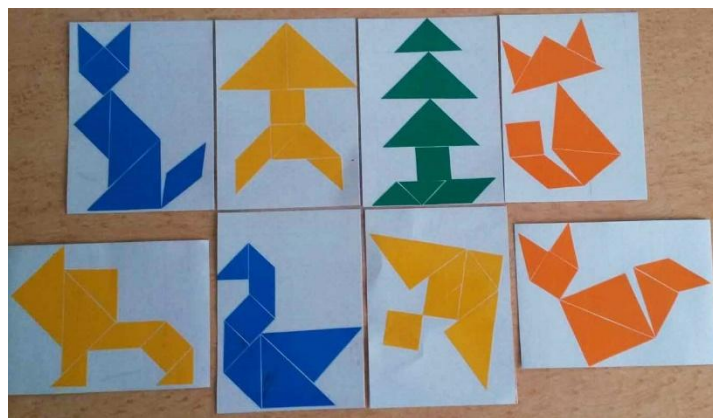
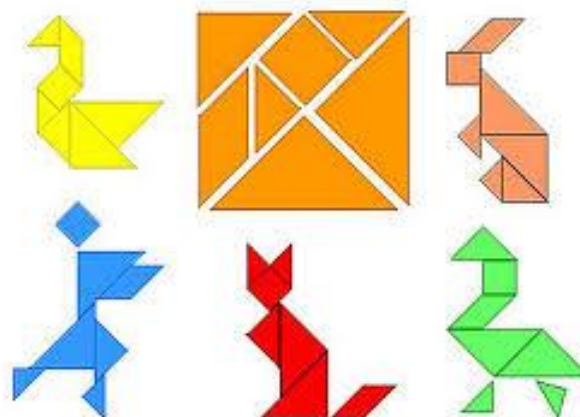
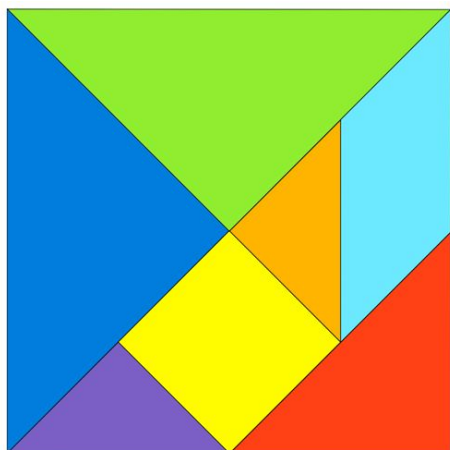
# Игры-головоломки

- ▶ Цель данных игр-головоломок, или геометрических конструкторов состоит в том, чтобы создавать на плоскости силуэты предметов по образцу и замыслу. Они привлекают детей своей занимательностью, свободой действий, подчинению правилам, возможностью проявлять творчество и фантазию.
- ▶ Они развивают пространственное представление, воображение, конструктивное мышление, комбинаторские способности, сообразительность, целенаправленность в решении практических и интеллектуальных задач, способствуют успешной подготовки детей к школе.



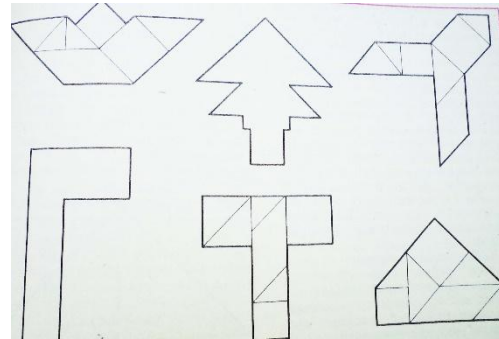
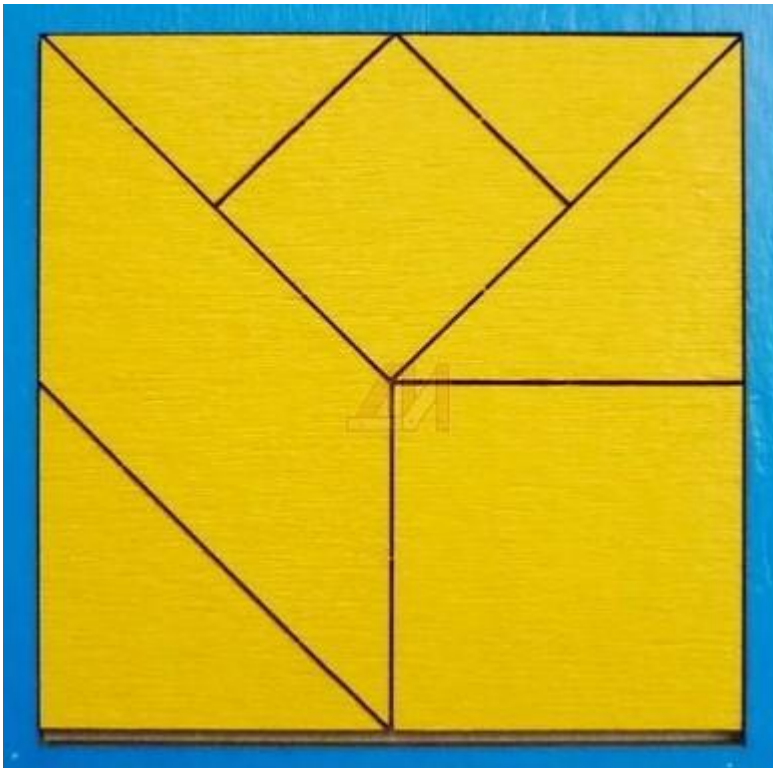
# ТАНГРАМ

- ▶ Это древняя китайская игра – квадрат, разделенный на 7 геометрических фигур.



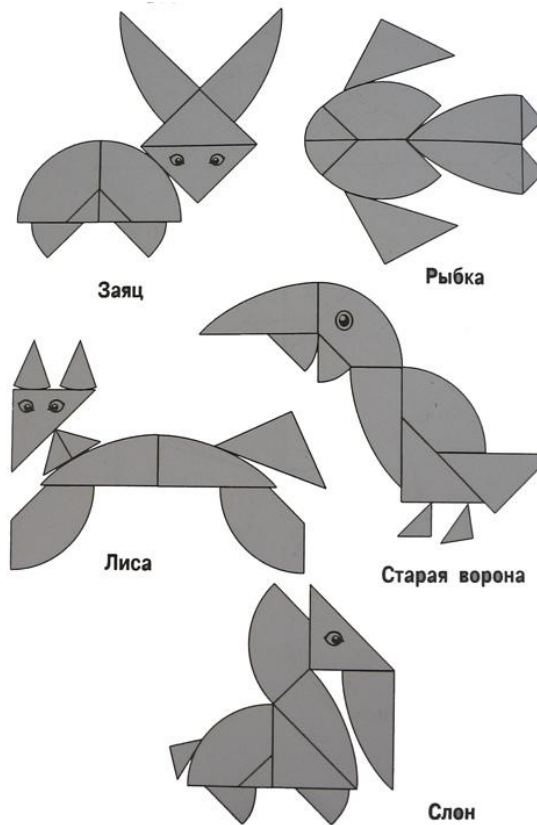
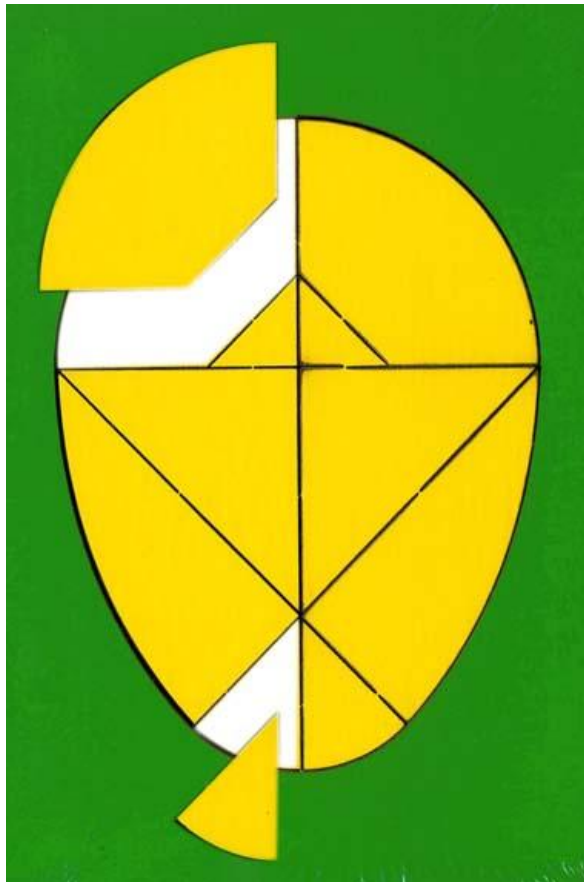
# Головоломка Пифагора

- ▶ Входит 2 квадрата (большой и маленький), 4 треугольника (2 больших и 2 маленьких), и 1 параллелограмм.
- ▶ Создаем силуэтное изображение путем последовательного укладывания деталей на образец.



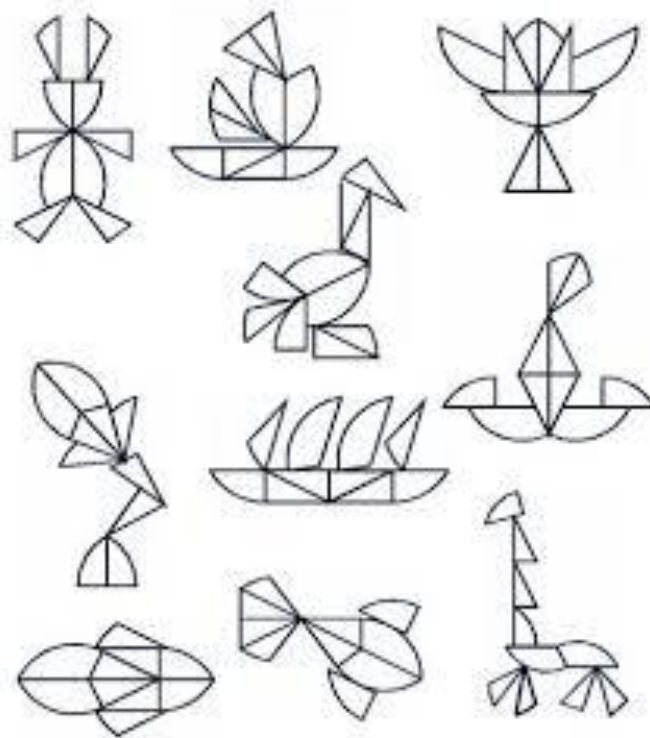
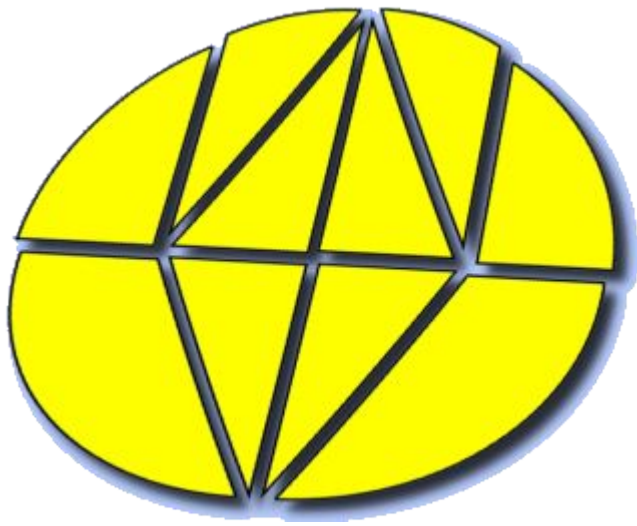
# Колумбово яйцо

- Состоит из десяти фигур: треугольника и 6 фигур округлой формы, располагает к составлению силуэтов птиц, человека, животных.



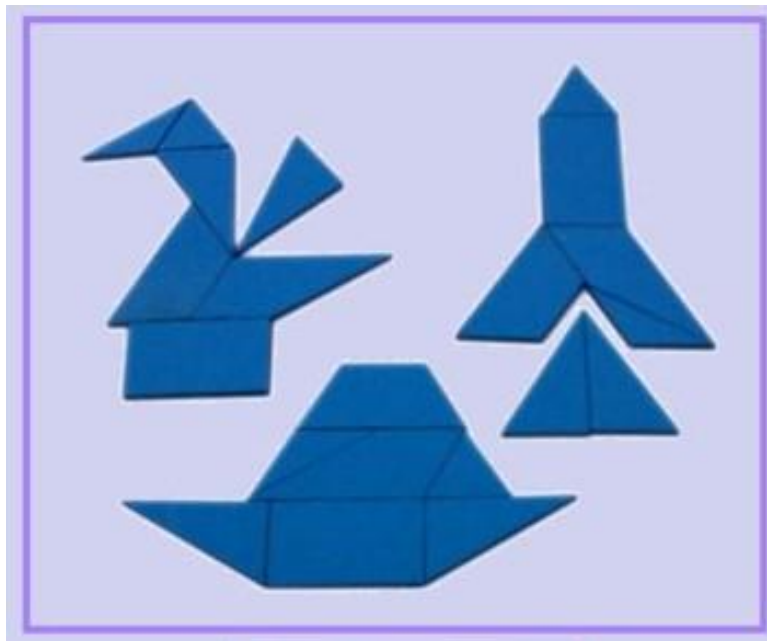
# Волшебный круг

- ▶ Детали игр получаются в результате деления круга на 10 частей. Игра дает силуэты человека, домашних животных, птиц, рыб, предметов обихода и т.д. Интерес к игре возрастает при внесении элементов соревнования.



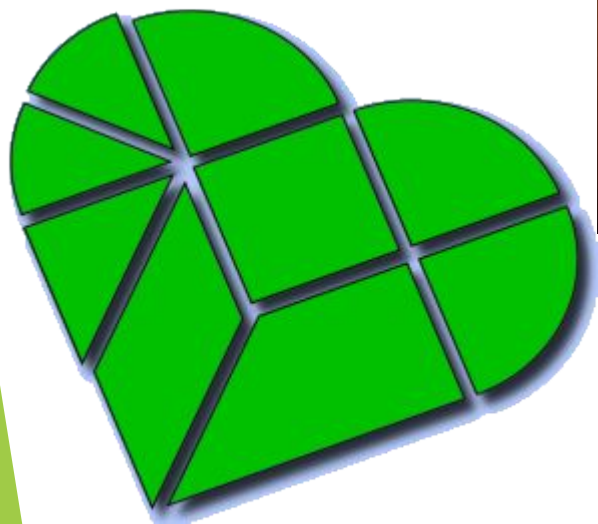
# Сфинкс

- ▶ В игре 7 простых геометрических фигур: 4 треугольника и 3 четырехугольника. Образец помогает справиться с задачей.



# Листик

- ▶ Игра напоминает схематическое изображение сердца или листа сирени, состоит из 9 элементов. Можно создавать силуэт не только по образцу, но и придумывать собственные.



# Вьетнамская игра

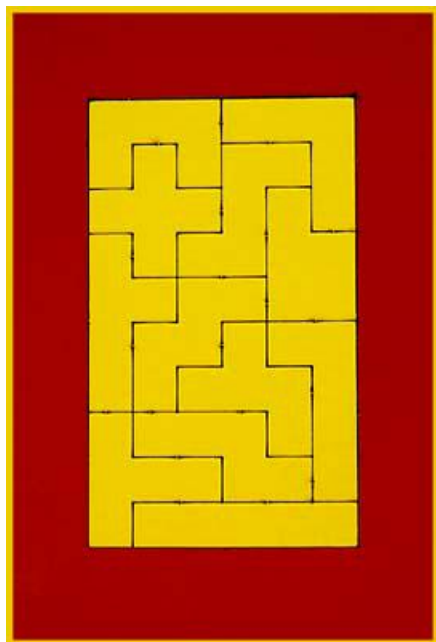
- ▶ Состоит из 7 частей, все элементы игры обтекаемой формы. Дети изготавливают силуэты по схеме и самостоятельно.





# Пентамино

- ▶ Игра состоит из 12 разных по форме, но равных по размеру элементов. Каждый элемент состоит из 5 равных квадратов. Составлять силуэты сложно, поэтому необходимо рассмотреть элементы, найти внешнее сходство их с предметами, буквами и т.п.



# Литература

- 1) От рождения до школы. Примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования / Под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой. – М.: Мозаика – Синтез, 2010
- 2) Федеральные государственные требования к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования.
- 3) Венгер Л.А. Развитие мышления дошкольника //Дошкольное воспитание 1974 - №7 – с 5-6
- 4) Венгер Л.А., Дьяченко О.М. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста – М.:Просвещение, 1989
- 5) Давайте поиграем: Мат. Игры для детей 5-6 лет: Кн. для воспитателей дет сада и родителей/ под редакцией А.А. Соляра – М.: Просвещение, 1991
- 6) Михайлова З.А. Использование игровых методов при обучении дошкольников // Дошкольное воспитание – 1988 - №2 – с 24 – 30
- 7) Тихомирова Л.Ф. Развитие логического мышления детей – М: Просвещение, 1981
- 8) Смоленцева А.А., Пустовойт О.В. Математика до школы. – Н.Новгород 1996
- 9) Фидлер М. Математика уже в детском саду. – М: Просвещение 1981
- 10) Федорова Е. Интеллектуальные игры для развития мышления у старших дошкольников // Дошкольное воспитание – 1996 - №3 – с 19 – 22
- 11) Юзбекова Е.А Ступеньки творчества (Место игры в интеллектуальном развитии дошкольника). Методические рекомендации для воспитателей ДООУ и родителей. – М.Линка Пресс . 2006

**Спасибо за  
внимание!**