

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад №3  
общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением деятельности по  
художественно-эстетическому направлению развития детей города Курлово  
ул. Красной Армии д. 4 Б

---

**«Мировые геометрические  
ГОЛОВЛОМКИ, как часть  
ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ДОШКОЛЬНИКОВ»**

Подготовила:  
Ефремова М.А.,  
старший воспитатель

07.02.2023 г.  
г. Курлово

В настоящее время повышается актуальность **игры** из-за перенасыщенности современного ребенка информацией.

Телевидение, видео, радио, интернет увеличили и разнообразили поток получаемой информации. Но, поскольку эти источники представляют в основном материал для пассивного восприятия, - важной **задачей** обучения дошкольников является развитие умений самостоятельной оценки и отбора получаемой информации, то есть мыслительных операций, гибкости мышления.

Развивать подобные умения помогает игра, служащая своеобразной практикой использования знаний, полученных детьми в образовательной и свободной деятельности.

От того насколько развивается логическое мышление у ребенка в дошкольном возрасте, будет зависеть успешность освоения программы школьного обучения.

Ребёнку необходимо не только много знать, но и последовательно и доказательно мыслить, догадываться, проявлять умственное напряжение. Интеллектуальная деятельность, основанная на активном думании, поиске способов действий, уже в дошкольном возрасте при соответствующих условиях может стать привычной для детей.

Смекалки, головоломки, занимательные игры вызывают у ребят большой интерес. Дети могут, не отвлекаясь, подолгу упражняться в преобразовании фигур, перекладывая палочки или другие предметы по заданному образцу, по собственному замыслу. В таких занятиях формируются важные качества личности ребёнка:

- самостоятельность,
- наблюдательность,
- находчивость,
- сообразительность,
- вырабатывается усидчивость,
- развиваются конструктивные умения.

В ходе решения задач на смекалку, игр-головоломок дети учатся планировать свои действия, обдумывать их, догадываться в поисках результата, проявляя при этом творчество. Эта работа активизирует не только мыслительную деятельность ребёнка, но и развивает у него качества, необходимые для его развития: социально-коммуникативные, художественно-эстетические, конструктивные качества.

Любая математическая задача на смекалку, для какого бы возраста она не предназначалась, несёт в себе определённую умственную нагрузку, которая чаще всего замаскирована занимательным сюжетом, внешними данными, условием задачи и т. д.

Умственная задача: составить фигуру, видоизменить, найти пути решения, отгадать число — реализуется **средствами игры**, в игровых действиях. Это, особенно актуально, поскольку в настоящее время, обществу необходимо поколение молодых людей с такими качествами личности как: инициативность, способность творчески мыслить и находить нестандартные решения.

**Развитие смекалки, находчивости, инициативы осуществляется в активной умственной деятельности, основанной на непосредственном интересе.** Перед нами, педагогами, становится актуальным поиск альтернативных форм и методов работы с детьми. Дети очень активны в восприятии задач – шуток, головоломок, логических упражнений. Они настойчиво ищут ход решения, который ведет к результату. В том случае, когда занимательная задача доступна ребенку, у него складывается положительное эмоциональное отношение к ней, что стимулирует мыслительную активность. Ребенку **интересна конечная цель** : сложить, найти нужную фигуру, преобразовать, которая увлекает его.

Начиная **развивать ребенка посредством игр**, мы хотим, чтобы ребёнок не просто играл, а научился размышлять, находить нестандартное решение предлагаемых заданий. Чтобы действительно научиться решать любые **интеллектуальные задачи**, ребёнку, прежде всего, необходимо понять, а не заучить, о чем идет речь.

В работе по интеллектуальному развитию детей можно использовать игры–головоломки, такие как:

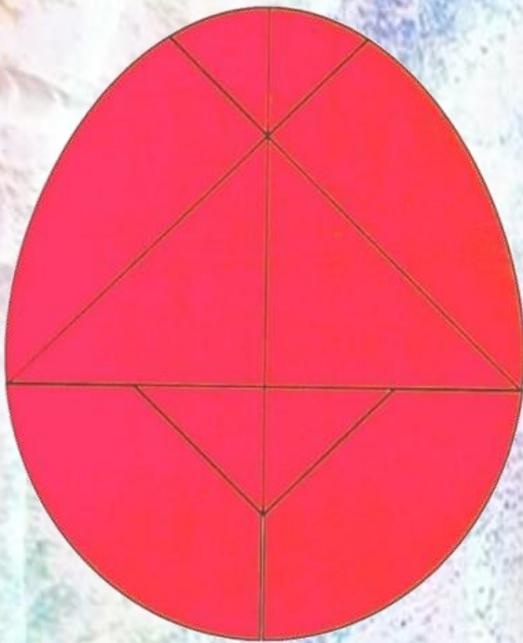
1. «Колумбово яйцо»
2. «Волшебный круг»
3. «Головоломка Пифагора»
4. «Монгольская игра»
5. «Вьетнамская игра»
6. «Листик»
7. «Лётчик»
8. «Мир головоломок» - игровой комплект

*Рассмотрим их подробнее...*

В основе игр лежат **развивающие** занимательные задания. Это дает возможность целенаправленно **развивать** умственные способности ребенка, логику мысли, рассуждений и действий, гибкость мыслительного процесса, смекалки и сообразительности. Воплощая идею Л. С. Выготского о том, что «только то, обучение является хорошим, которое *«забегает»* вперед **развития ребенка**», я стремилась ориентироваться не на достигнутый детьми уровень, а чуть забегая вперед, чтобы дети могли приложить некоторые усилия для овладения материалом.

**Интеллектуальный** труд очень нелегок и, учитывая возрастные особенности детей, понимаю, что основной метод **развития** – проблемно-поисковый и главная форма организации детской деятельности – игра.

# 1. «Колумбово яйцо»



Почему данная игра так популярна? **Все потому, что она способствует развитию у малышей:**

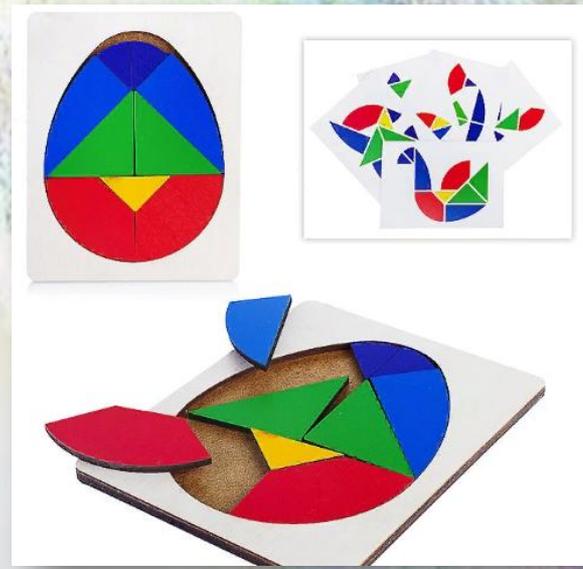
- логического мышления;
- моторики рук;
- сенсорных способностей и пространственного представления;
- фантазии;
- самостоятельности;
- лидерских качеств;
- смекалки и сообразительности;
- самоконтроля.

Основной фигурой в игре «Колумбово яйцо» является овал, который поделен на определенное количество элементов – геометрических фигур. **Итак, головоломка состоит из:** четырех треугольников – 2 больших, 2 маленьких; двух трапеций, основа которых имеет округлую форму; четырех фигур, которые напоминают по форме треугольник – две из этих фигур маленькие, другие две большие, одна из сторон округлена

## **Правила игры**

Учитывая тот факт, что «Колумбово яйцо» рассчитано на детей возрастом от 3 лет, можно предположить, что правила игры достаточно простые и незамысловатые.

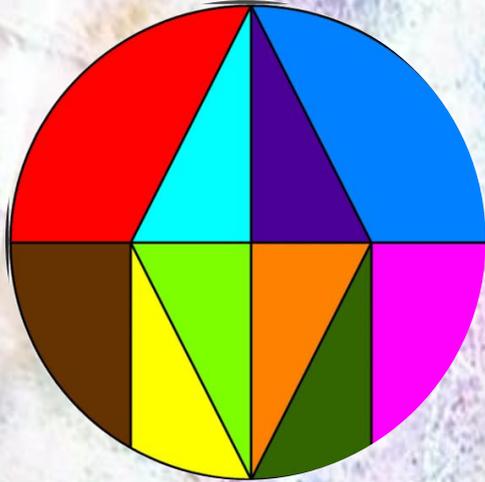
Суть и цель ее в том, чтобы малыш научился воспринимать фигуры и выкладывать их, используя детали головоломки. Но помните, самостоятельно сразу ребенок не сможет осилить правила и понять, что и как делать, ему нужно помочь.



Помощь заключается в следующем:

1. Рассмотрите игру и все ее детали с ребенком, проговорите название фигур и цвета;
2. Научите ребенка искать схожие между собой элементы, комбинировать их;
3. Попробуйте подтолкнуть малыша к тому, чтобы пофантазировать — сравнивайте отдельные детали с какими-то знакомыми ему вещами, например, треугольники с округленной одной стороной похожи на крылья птицы;
4. Предложите своему чаду сложить несколько фигур.
5. Если вы проработаете все выше перечисленные этапы и поможете ребенку понять и вникнуть в игру, она непременно увлечет его.

## 2. «Волшебный круг»



Игра предназначена для полезного общения родителей с детьми, групповой и индивидуальной работы в детском саду (в т.ч. в разновозрастных группах), самостоятельной деятельности детей.

### **Игра развивает:**

восприятие формы; способность выделять фигуру из фона  
выделение основных признаков объекта; глазомер; воображение  
(репродуктивное и творческое); зрительно-моторную

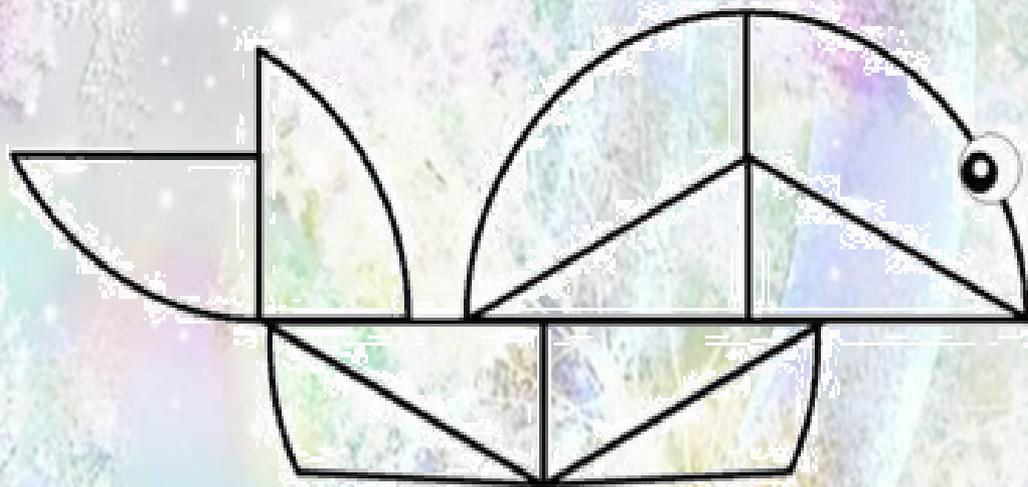
координацию; зрительный анализ/синтез; умение работать по правилам. Игра предназначена для детей с 4 лет.

**Состав игры.** «Волшебный круг» — это круг, разделенный на 10 частей (см. рисунок).

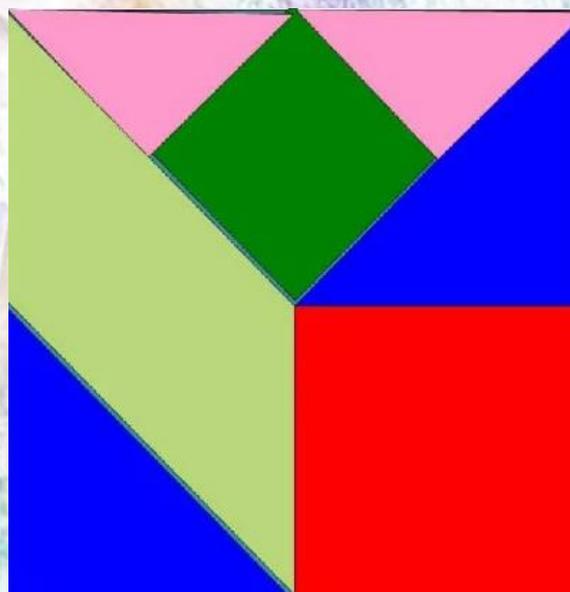
Основным правилом классических головоломок является то, что для построения изображения должны использоваться все входящие в комплект детали. Поскольку для 4-х летнего ребенка такая задача чаще всего оказывается непосильной, начинать освоение игры лучше с варианта использования головоломки в качестве геометрической мозаики (когда для построения фигуры необходимы лишь несколько деталей).

Рассмотрите с ребенком каждую деталь, обратите внимание ребенка на то, что у некоторых деталей все стороны прямые, а у некоторых имеются кривые линии (дуги), придумайте, на что похожа каждая из деталей (Точнее, на изображение чего она похожа, поскольку деталь плоская).

Или попросите ребенка подобрать деталь для изображения какого-либо объекта: горки, крыла бабочки, спинки жука, клюва птицы, носа, паруса... Пусть ребенок обведет фигурку карандашом, а вы дорисуйте недостающее: к клюву — птицу, к парусу — лодочку, к крылу — бабочку и т.д. Затем попробуйте собрать «картинку» из двух-четырех деталей головоломки: дать ребенку детали, необходимые для собирания картинки, и предложить: «Придумай, как из этих частей можно собрать...» (качели, лодку, грибок, домик). (Приведенные картинки лучше не показывать ребенку, а помочь увидеть в данных ему деталях характерные части образа: корпус и парус лодки, шляпку гриба, крышу домика и т.д.) Возьмите другие комбинации деталей, пофантазируйте вместе с ребенком.



# 3. «Головоломка Пифагора»



В работе с детьми 6-7 лет игра используется с целью развития мыслительной деятельности, пространственного представления, воображения, смекалки и сообразительности.

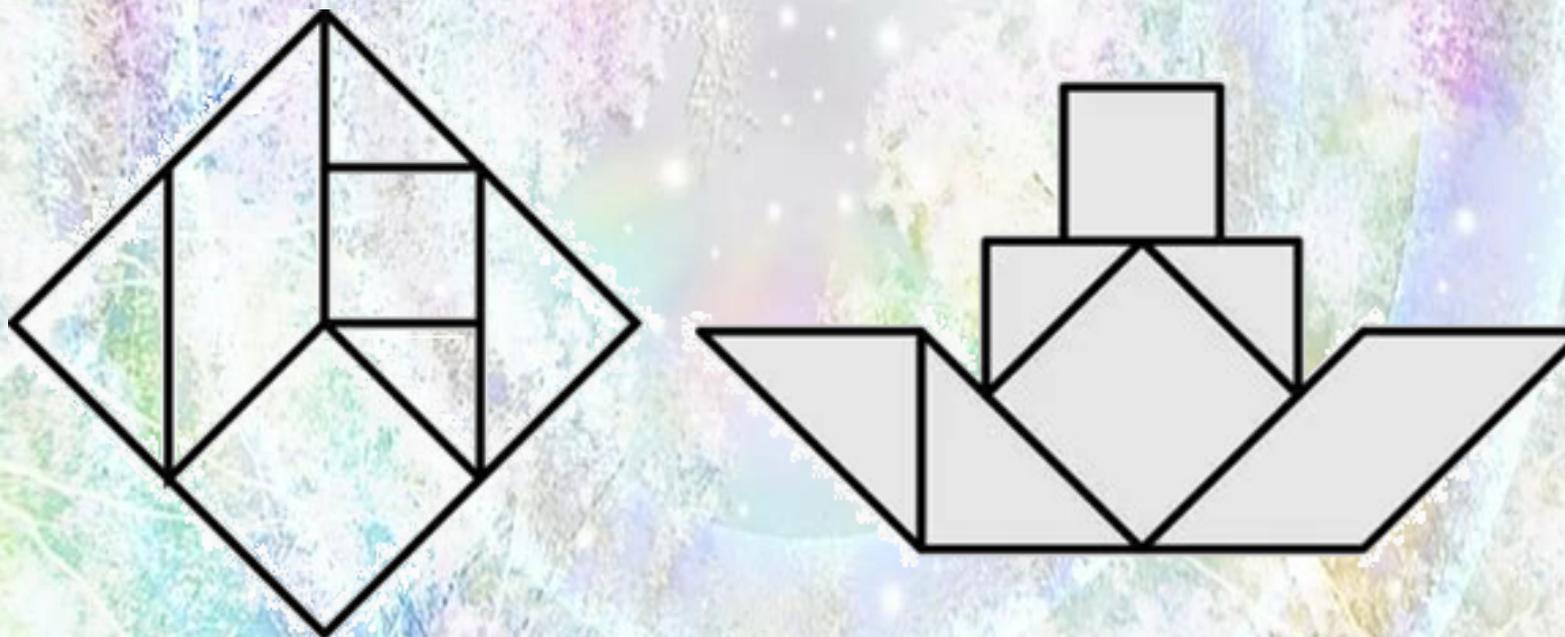
**Цель игры** состоит в составлении из 7 геометрических фигур - частей игры, плоских изображений: силуэтов строений, предметов, животных.

Набор к игре представлен фигурами. Поэтому игра может быть использована воспитателем в обучении детей на занятиях с целью закрепления представлений о геометрических фигурах, способах видоизменения их

путем составления новых геометрических, фигур из 2-3 имеющихся.

Приобщение детей к игре "Пифагор" начинается с ознакомления с набором фигур, которые потребуются для игры. Необходимо рассмотреть все геометрические фигуры, сосчитать, назвать их, сравнить по размеру, сгруппировать, отобрав все треугольники, четырехугольники. После этого предложить детям из набора фигур составить новые. Из 2 больших, а затем и маленьких треугольников составить квадрат, треугольник, четырехугольник. При этом вновь полученные фигуры равны по размеру имеющимся в наборе. Так, из 2 больших треугольников получается четырехугольник такого же размера, квадрат, равный по величине большому квадрату.

Надо помочь детям заметить это сходство фигур, сравнить их по размеру не только на глаз, но и накладывая одну фигуру на другую. После этого можно составлять и более сложные геометрические фигуры - из 3, 4 частей. Например, из 2 маленьких треугольников и маленького квадрата составить прямоугольник; из параллелограмма, 2 больших треугольников и большого квадрата - прямоугольник.



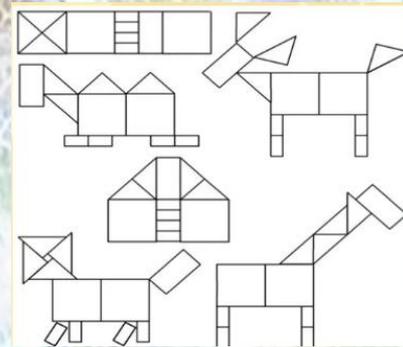
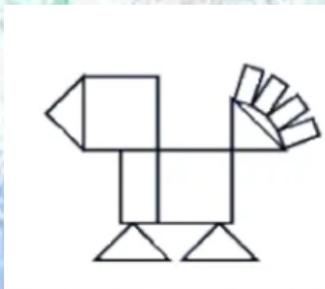
# 4. «Монгольская игра»



Игра способствует развитию образного мышления, воображения, комбинаторных способностей. Формирует представлений о форме и размере. Развивает операции мышления : анализ и синтез. Игра способствует развитию творчества, смекалки и сообразительности. Учит сравнивать. Тренирует наблюдательность. Способствует развитию интереса к интеллектуальной деятельности.

Головоломка представляет собой квадрат, разрезанный на 11 частей: 2 квадрата, один большой прямоугольник, 4 маленьких прямоугольника, 4 треугольника.

Правила **игры** : от простого к сложному. Знакомить с игрой надо постепенно. Вначале ребенок должен узнать название **игры**, рассмотреть набор фигур. В процессе знакомства с игрой дети упражняются в различении и правильном назывании геометрических фигур. Благодаря **играм - головоломкам развитие логического мышления у детей происходит в интересной захватывающей эмоциональной форме.**



# 5. «Вьетнамская игра»

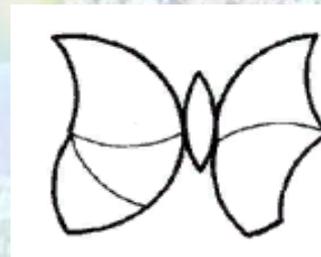


Игра состоит из **круга**, разрезанного на семь частей для конструирования изображений. В ходе работы мы с ребятами попытались сделать наглядный материал более **развивающим**, составляли, рисовали рисунки различной степени сложности в цветном варианте.

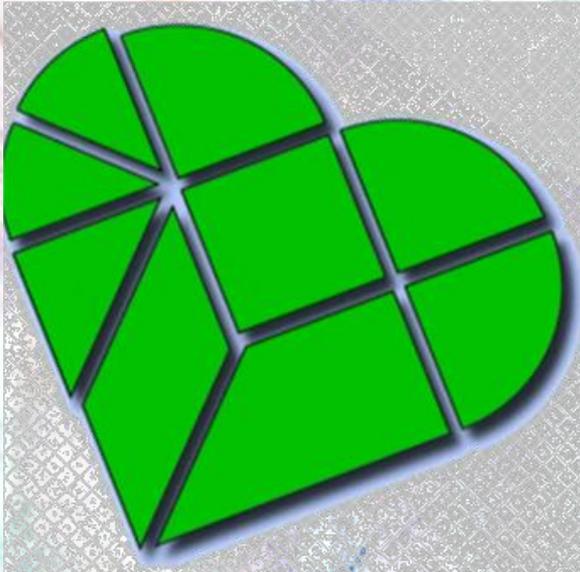
Правила игры те же, что и в других подобных играх: использовать для составления силуэтов все 7 частей, не накладывая одну часть на другую.

Из набора можно составить много разных забавных фигурок, присоединяя одну часть к другой.

Цель: учить анализировать поставленную задачу, обдумывать пути, способы ее решения, планировать свои действия, осуществлять постоянный контакт за ними и соотносить их с условием, оценивать полученный результат. Выполнение практических действий с использованием занимательного материала вырабатывает у детей умение воспринимать познавательные задачи, находить для них новые способы решения. Это ведет к проявлению у детей творчества.



## 6. «Листик»



Логическая игра Листик - это головоломка-пазл, состоящая из геометрических фигур, которые в свою очередь образуют фигуру, напоминающую схематичное изображение человеческого сердца или листа дерева сирени, разделенная на 9 элементов. С помощью этого набора можно начинать знакомство малыша с геометрическими фигурами. Головоломка состоит из простейших геометрических форм, расположенных на специальной подложке.

Прежде всего, игра развивает логическое мышление, фантазию, внимательность и заставляет думать и размышлять.

Геометрическая фигура сложной конфигурации, напоминающая схематичное изображение человеческого сердца или листа дерева, разделённая на 9 элементов.

Особенно хорошо из элементов этой головоломки получаются силуэты различных видов транспорта. Полученные изображения напоминают детские рисунки (собачки, птички, человечки). Конструируют простые образные фигуры, способность выделять, фигуру из фона, выделению основных признаков объекта. Головоломка развивает глазомер, аналитико-синтетические функции, воображение (репродуктивное и творческое), зрительно-моторную координацию, умение работать по правилам.

# 7. «Лётчик»

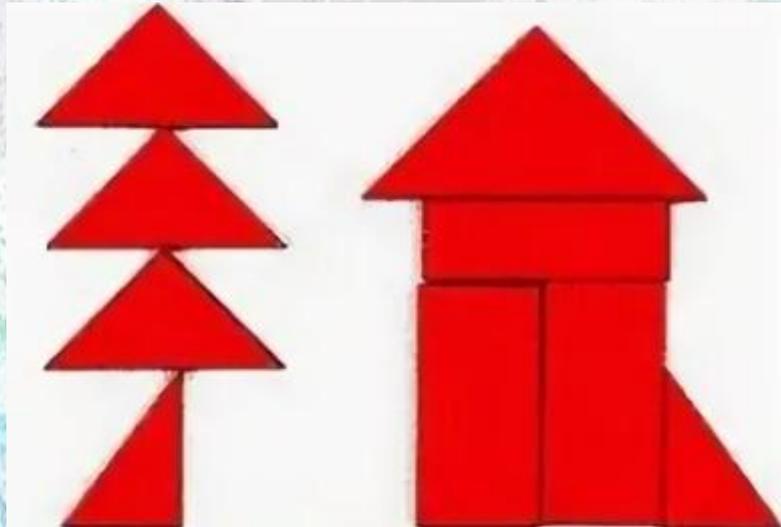


Головоломка представляет собой набор из семи геометрических фигур, полученных при делении квадрата.

Суть игры заключается в конструировании на плоскости разнообразных силуэтов, напоминающих предметы и явления реального мира, различных животных и птиц.

В процессе игры у ребенка развивается пространственное воображение, конструктивное мышление, комбинаторные способности, сообразительность, смекалка и находчивость.

К игре прилагается набор изображений – заданий для сборки разного уровня сложности.



# 8. Игровой комплект «Мир Головоломки»



Головоломка представляет собой набор из 9 квадратных фишек с нанесенными на них рисунками в виде круга, расположенных по углам, которые окрашены в три цвета.

Суть игры – в составлении рисунка путем соединения квадратных фишек так, чтобы углы или стороны совпали по цвету.

Мировые головоломки или геометрические конструкторы являются эффективным **средством развития** умственных и творческих способностей детей. Они **развивают** пространственное воображение, комбинаторные способности, сообразительность, смекалку, находчивость, а также сенсорные способности.

Все **игры** - головоломки представляют собой различные геометрические фигуры, разделенные на части. В результате **игры** получается плоскостное силуэтное изображение. Оно условно, схематично, но образ легко угадывается по основным характерным признакам предмета, его строению, пропорциональному соотношению частей и форме. Суть игр заключается в конструировании на плоскости разнообразных предметных силуэтов. Многообразие и различная степень сложности геометрических конструкторов позволяет учитывать возрастные особенности детей, их склонности, возможности, уровень подготовки.

Каждая игра имеет свой комплект элементов, из которых можно сложить только определенные плоскостные силуэты. **Игры** позволяют создавать абстрактные изображения разнообразной конфигурации, узоры, геометрические фигуры. Для каждой **игры** разработаны различные схемы изображений, апробированные в работе с детьми. Многие из них являются результатами детского творчества. В качестве образцов используются изображения реальных предметов, силуэтное изображение которых можно воссоздать из набора геометрических фигур той или иной формы.

Чем полезна игра ребенку?

Головоломки направлены на **развитие логического**, пространственного и конструктивного мышления, сообразительности. В результате этих игровых упражнений и заданий, ребенок научится анализировать простые изображения, выделять в них геометрические фигуры, визуально разбивать целый объект на части и наоборот составлять из элементов заданную модель. Так с чего же начать?

### Этап 1:

Для начала можно предложить ребенку составить изображения из двух-трех элементов, например, из треугольников составить квадрат, трапецию, посчитать все детали, сравнить их по размеру, найти **среди них треугольники**.

Возьмите любой набор и попробуйте составить квадрат, трапецию. Потом можно просто прикладывать детали друг к другу и смотреть, что получится: грибок, домик, елочка, бантик, конфетка и т. д.

### Этап 2:

Немного позже можно переходить к упражнениям по складыванию фигурок по заданному примеру. В этих заданиях нужно использовать все 7 элементов головоломки. Начать лучше с составления зайца – это самая простая из нижеприведенных фигур.

### Этап 3:

Более сложной и **интересной** для ребят задачей является воссоздание изображений по образцам-контурам. Это упражнение требует зрительного членения формы на составные части, то есть на геометрические фигуры. Такие задания можно предлагать ребятам с 5-6 лет.

### Этап 4:

Тут уже дети могут собирать изображения по своим замыслам. Картинка сначала задумывается мысленно, затем собираются составные отдельные части, после этого создается вся картинка.

**Развивая логику малыша, вы растите маленького гения. Возможно, что уже после нескольких занятий он порадует вас своими маленькими, но необычайными изобретениями и новыми открытиями!**

