

Игры – головоломки для детей старшего дошкольного возраста.

Игры – головоломки, или геометрические конструкторы известны с незапамятных времен. Сущность игры состоит в том, чтобы воссоздать на плоскости силуэты предметов по образцу или замыслу. Долгое время эти игры служили для развлечения взрослых и подростков. Но современными исследованиями установлено, что они могут быть также эффективным средством умственного, и в частности математического, развития детей дошкольного возраста.

Игры-головоломки: «Танграм», «Волшебный круг», «Головоломка Пифагора», «Колумбово яйцо», «Вьетнамская игра», «Пентамино» все эти игры объединяет общность цели, способов действия и результата. Они расположены по принципу от простого к сложному. Овладев одной игрой, ребенок получает ключ к освоению следующей.

Цель взрослых: научить детей 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.

Цель: Формирование сенсорных процессов, пространственных представлений, наглядно-образного и логического мышления.

Задачи:

1. Научить детей создавать на плоскости силуэты предметов по образцу или по замыслу.
2. Развивать пространственные представления, воображения, конструктивное мышление, целенаправленность в решении практических задач.
3. Способствовать совершенствованию практической ориентировки детей в геометрических фигурах.
4. Воспитывать познавательный интерес.

Учитывать возрастные и индивидуальные особенности детей, их склонности, возможности, уровень подготовки. Детей привлекает в играх занимательность, свобода действий и подчинение правилам, возможность проявить творчество и фантазию. Способ действия в играх прост, однако требует умственной и двигательной активности, самостоятельности и заключается в постоянном преобразовании, изменении пространственного расположения частей набора (геометрических фигур).

На любой плоскости (пол, стол и т.д) из геометрических фигур, входящих в набор, выкладываются силуэты дома, лисы, моста, человека или сюжетная картинка. Все игры результативны: получается плоскостное, силуэтное изображение предмета. Оно условно, схематично, но образ легко угадывается по основным, характерным признакам предмета, строению пропорциональному соотношению частей, форме. Из любого набора можно составить абстрактные изображения разнообразной конфигурации, узоры, геометрические фигуры. Если силуэт, составленный играющим, интересен, нов, оригинален по характеру решения, то это свидетельствует о сформированности у ребенка сенсорных процессов, пространственных представлений, наглядно-образного и логического мышления.

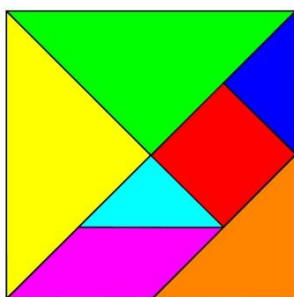
Каждая игра имеет свой комплект элементов, отличающих от элементов других игр, и обладает только ей присущими возможностями в создании силуэтов на плоскости. Так, из деталей «Танграма» можно выкладывать силуэты животных, человека, предметы домашнего обихода, буквы, цифры, из «Колумбова яйца»-силуэты птиц и животных. Знакомить детей с играми надо постепенно. Вначале ребенок узнает название игры, рассматривает набор фигур. Полезно поупражнять его в развлечении и правильном назывании геометрических фигур, входящих в комплект игры. Затем можно предложить сгруппировать фигуры по форме, размеру, составить из нескольких новую: выложить квадрат из двух треугольников, четырехугольник из квадрата и двух треугольников, треугольник из имеющихся фигур и т.д. Взрослый может предложить ребенку составить новые геометрические фигуры по чертежу, а затем по собственному замыслу. Желательно при этом спрашивать, как называется новая фигура, из чего и как она получилась. Важно, чтобы дети усвоили и хорошо запомнили основные правила игры: при составлении силуэтных изображений используется целиком весь комплект, детали геометрического конструктора при этом плотно присоединяются друг другу. Благодаря образцу цель игры приобретает образную форму. Это усиливает мыслительную активность ребенка, создает у него положительное эмоциональное состояние, стимулирует интерес и целенаправленную поисковую деятельность. Приобретенные умения позволяют ребенку постепенно переходить к составлению силуэтов только по рисунку или собственному замыслу.

Каждая игра – это необходимый этап подготовки к следующей, содержащей освоенные способы действий и новые, более сложные. Со временем можно предоставить ребенку возможность самому выбирать игру по желанию.

Поддерживать интерес к играм помогают загадки, стихотворения, рассказы, сказки, скороговорки.

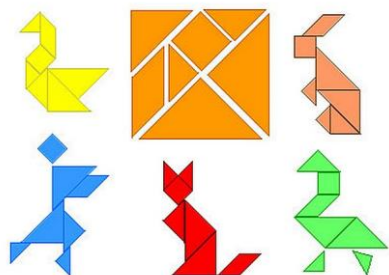
ТАНГРАМ

Это древняя китайская игра. Если разделить квадрат на семь геометрических фигур, как это показано на рисунке, то из них можно составить огромное количество самых разнообразных силуэтов: человека, предметов домашнего обихода, игрушек, различных видов транспорта, фигур, цифр, букв и т.д. Игра очень проста. Квадрат (величина его практически может быть любой: 5+5, 7+7, 10+10, 12+12 см и т.д.) разрезается так, чтобы получилось пять прямоугольных треугольников разных размеров (два больших, один средний, два маленьких); один квадрат, равных размеров (два больших, один средний, два маленьких); один квадрат, равный по размерам двум маленьким треугольникам; параллелограмм, по площади равный квадрату.



Игра «Танграм» вызывает у детей огромный интерес, способствует развитию аналитико-синтетической и планирующей деятельности, открывает новые возможности для совершенствования сенсорики, развития творческого, продуктивного мышления, а также нравственно-волевых качеств личности.

При составлении силуэтов взрослый постоянно напоминает детям, что необходимо



использовать все части набора, плотно присоединяя их друг другу.

Взрослый может применять некоторые приемы, которые помогут дошкольнику достичь наилучших результатов: предложить анализ образца в целом или наиболее сложной его части, указать на расположение одной-двух фигур в составляемом силуэте, начать выкладывание, а затем предложить ребенку закончить силуэт или, наоборот,

завершить то, что начато ребенком.

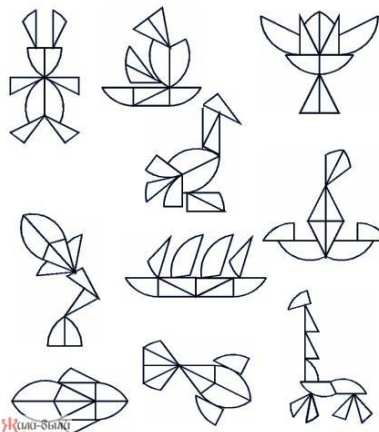
ВОЛШЕБНЫЙ КРУГ

Игра «Волшебный круг» дает возможность создавать силуэты человека, домашних и диких животных, рыб, птиц, предметов обихода и т.д. Округлость форм придает им особую выразительность. По желанию дети раскрашивают силуэты, дорисовывают их, наклеивают в виде аппликации на лист бумаги, включают силуэтные изображения в сюжетно-ролевые игры.



Детали игры получаются в результате деления круга на десять частей, как это показано на рисунке. В наборе образуется несколько пар одинаковых по форме и симметричных частей, поскольку деление круга происходит по принципу «каждый раз пополам». Величина круга существенного значения не имеет: большие наборы можно использовать для игр на полу,

В составлении силуэтов все части набора. Однако не требовать строгого По мере овладения игрой детали одного-двух



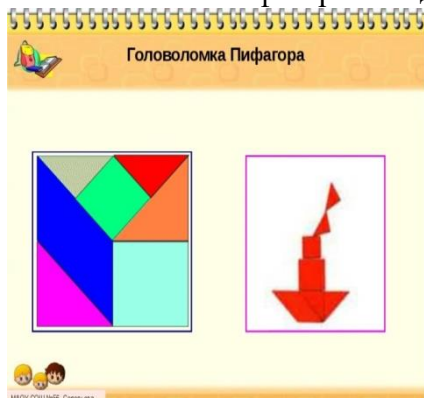
фланелеграфе, меньшие - на столе.

должны быть использованы первых порах можно не выполнения этого правила. ребенок использует все наборов.

ПИФАГОРА

ГОЛОВЛОМКА

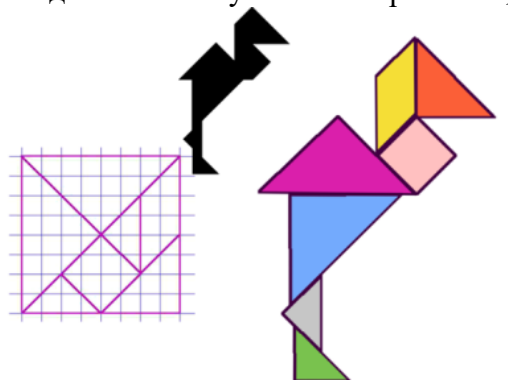
Эта игра напоминает «Танграм»: квадрат делится на семь частей. Однако детали игры получаются иные. Эту общность и различия в играх можно показать детям. В набор «Головоломки Пифагора» входят два квадрата (большой и маленький), четыре треугольника (два больших и два маленьких) и один параллелограмм.



Изобразительные возможности игры достаточно велики и позволяют создавать силуэты разнообразных предметов и геометрических фигур сложной конфигурации, которые отдаленно напоминают объекты реальной действительности.

Самый простой вариант игры - это создание силуэтного изображения путем последовательного укладывания деталей на расчлененный образец, выполненный в том же масштабе, что и набор для игры. Такой способ действия

практически исключает поиски, пробы, ошибки. Тем же способом можно получать силуэтные изображения, пользуясь нерасчлененным образцом, хотя это более сложная для ребенка задача. Если образцы берутся большего или меньшего размера, чем создаваемое силуэтное изображение, то ребенок постоянно прибегает к зрительному



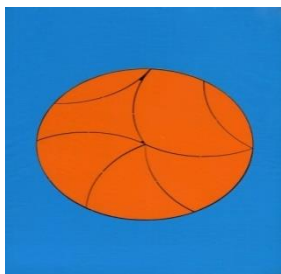
контролю своих действий.

Когда в качестве образца используется рисунок предмета или силуэт составляется по замыслу, то для достижения цели дети вынуждены прибегать к мысленным или практическим пробам. На этом пути возможны ошибки, неудачи. Но это полезный опыт, который многому научит дошкольника. Не стоит искусственно оберегать его от неудач, подсказывая каждый раз решение. Вместе с тем необходимо предотвратить постоянные

разочарования, действия, не ведущие к положительному результату. Предлагая образцы разной степени сложности, можно поддерживать интерес к игре, достижению результата, учить преодолевать трудности.

Полезно составление силуэтов на одну тему: человек, выполняющие разнообразные движения, разные породы собак, различные виды кораблей, заданий и т. д.

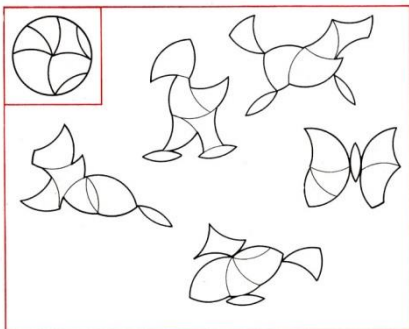
ВЬЕТНАМСКАЯ ИГРА



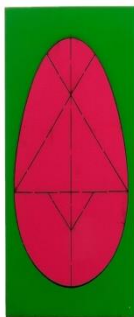
Игра предназначена для развития умственных и творческих способностей детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста. Суть игры заключается в конструировании на плоскости разнообразных предметных силуэтов, напоминающих животных, людей, предметы быта, транспорт, буквы, цифры, цветы и т. д.

Все действия ребенка целесообразно облечь в игровую форму, стимулировать проявление смекалки, сообразительности, находчивости как в выдвижении замысла, так и в самостоятельном поиске способа осуществления задуманного. Желание достичь результата стимулирует активные действия, повышает интерес к процессу составления. А удачно найденное самостоятельное решение вызывает радость, положительный настрой на требующую умственного напряжения деятельность. Увлекает

детей наряду с составлением силуэтов подрисовка, создание фона, сюжета.



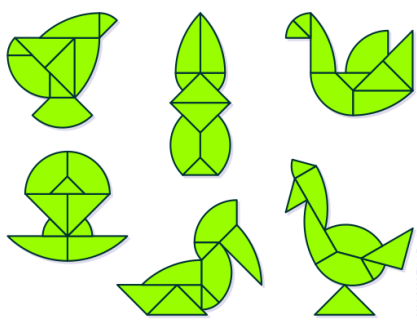
частей. В результате ровными и округлыми необходимо сложить силуэт. Особенно выразительными получаются силуэты пеликана, лебедя, клоуна.



КОЛУМБОВО ЯЙЦО

Известно несколько разрезов фигуры овальной формы с целью получения игры «Колумбово яйцо». Колумбово яйцо представляет собой овал, который необходимо разрезать на 10 частей, которые являются треугольниками, трапециями с сторонами. Именно из этих частей предмета, животного, человека и т. п.

Вначале следует ознакомить ребенка с игрой. Показать элементы, сгруппировать их по форме и размерам, найти одинаковые. Пусть малыш сам попробует проявить фантазию и создать простейшее изображение без схемы. После предложите выполнить конкретное задание, показав рисунок с определенным очертанием. Для этого предлагаю распечатать



нижеприведенные схемы, ребенок будет собирать фигурки, смотря на шаблон.

Такая игра развивает пространственное воображение, сообразительность, смекалку, комбинаторные способности, усидчивость и мелкую моторику.