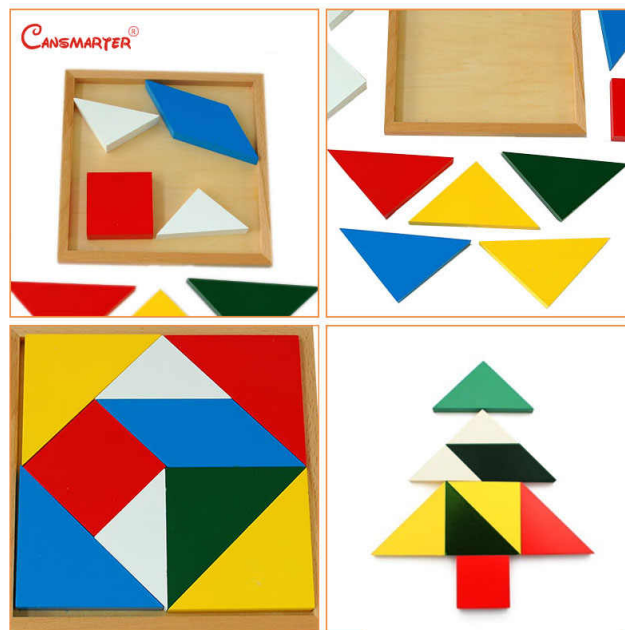


Игры - головоломки как средство развития логического мышления.

Интерес к математике у старших дошкольников поддерживается занимательностью задач, вопросов, заданий. Говоря о занимательности, мы имеем в виду не развлечение детей пустыми забавами, а занимательность содержания математических заданий. Педагогически оправданная занимательность имеет целью привлечь внимание детей, усилить его, активизировать их мыслительную деятельность.

Систематическое использование занимательного математического материала способствует повышению интереса детей к занятию по формированию элементарных математических представлений, зарождению и развитию стремления к выявлению усвоению элементарных математических связей и зависимостей. Под влиянием развивающейся наблюдательности, активности и инициативности меняется отношение детей к обучению в целом.



и

Особое место принадлежит играм-головоломкам. Игры-головоломки геометрического характера частично включаются непосредственно в содержание занятий по формированию элементарных математических представлений в старшей и подготовительной к школе группах с целью активизации детской мысли, развития логического мышления, выработки умения догадываться, смекалки и сообразительности, что важно человеку для жизни, трудовой деятельности.

Игры-головоломки или геометрические конструкторы известны с незапамятных времен. Сущность игры состоит в том, чтобы воссоздать на плоскости силуэты предметов по образу или замыслу.

К таким играм относятся: «Танграм», «Волшебный круг», «Головоломка Пифагора», «Колумбово яйцо», «Вьетнамская игра», «Пентамим», «Сфинкс», «Листик».

Развивающее, воспитывающее и обучающее влияние геометрических конструкторов многообразно. Они развивают пространственные представления, воображение, конструктивное мышление, комбинаторные способности,

сообразительность, смекалку, находчивость, целенаправленность в решении практических и интеллектуальных задач.

Танграм. Это древняя китайская игра. Игра очень проста. Квадрат (величина его практически может быть любой: 5x5, 7x7, 10x10, 12x12 см и т.д.) разрезается так, чтобы получилось пять прямоугольных треугольников разных размеров (два больших, один средний, два маленьких); один квадрат, равный по размерам двум маленьким треугольникам; параллелограмм, по площади равный квадрату.

При составлении силуэтов взрослый постоянно напоминает детям, что необходимо использовать все части набора, плотно присоединяя, их друг к другу.

Волшебный круг. Детали игры получаются в результате деления круга на десять частей. В наборе образуется несколько пар одинаковых по форме и симметричных частей, поскольку деление круга происходит по принципу «каждый раз пополам».

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.

Головоломка Пифагора. Эта игра во многом 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.

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.

Составленные детьми силуэты могут стать подарками друзьям, мамам к 8 Марта, папам к 23 Февраля, а также родным и близким в дни рождения.

Колумбово яйцо. Известно несколько разрезов фигуры овальной формы с целью получения игры «Колумбово яйцо». Один из наиболее распространенных вариантов разреза: из десяти фигур четыре представляют собой треугольники, остальные имеют округлую форму.

Округлость большинства фигур располагает к составлению из них силуэтов птиц, человека, животных. Особенно выразительными получаются силуэты пеликана, лебедя, клоуна.

Если взрослые направляют деятельность ребенка, то у него развиваются геометрическое воображение, пространственные представления, наблюдательность, умственные способности, необходимые для успешной учебы в школе.

Сфинкс. В наборе игры семь простых геометрических фигур: четыре треугольника и три четырехугольника с разным соотношением сторон. Эти

элементы получаются в результате разрезания прямоугольника (оптимальные размеры 6x10 см).

Внимание детей привлекают, прежде всего, образцы ракеты, самолета, парусника, птиц. Опора на образец поможет справиться с задачей. В дальнейшем ребенку следует предлагать более сложные образцы разных размеров без указания составных частей или с обозначением места расположения одной из семи частей цифрой, точкой и т. п. Разнообразие образцов побуждает детей к творчеству, поиску и использованию различных приемов.

Листик. Набор игры включает девять элементов, получаемых в результате разрезания геометрической фигуры сложной конфигурации, напоминающей схематическое изображение сердца или форму листа растения. Округлые и угловые детали набора позволяют составлять всевозможные силуэты, передавать многообразие окружающего предметного мира.

Способы создания силуэтов остаются прежними, основанными на принципе: от простого к более сложному. Но поскольку у детей уже есть немалый опыт создания силуэтов из угловых («Танграм», «Головоломка Пифагора») и округлых деталей («Волшебный круг», «Колумбово яйцо»), то возможен иной путь: от замысла к изображению.

Вьетнамская игра. Элементы игры можно получить, разрезав круг (лучше всего диаметром 8 см) на части. В результате разрезания круга получается семь замысловатых элементов. Отдельные из них одинаковы по размерам. Все элементы игры имеют обтекаемые контуры, что побуждает ребенка к составлению из них силуэтов животных (корова, лошадь, кошка, ворона, курица, цыпленок, бабочка, стрекоза, рыба).

Увлекает детей наряду с составлением силуэтов подрисовка, создание фона, сюжета. Удачные работы можно использовать для оформления вестибюля, комнаты, игрового уголка и т. д.

Пентамино. Двенадцать разных по форме, но равных по размерам элементов составляют игру «Пентамино». Каждый элемент игры состоит из пяти равных квадратов.

Из всех двенадцати элементов игры дети старшего дошкольного и младшего школьного возраста увлеченно составляют, пользуясь образцами, силуэты различных видов транспорта (трамвай, троллейбус, машина), катеров и крейсеров, зверей (слон, бегемот, олень), птиц (гусь, лебедь) и шахматных фигур.

Дети, хорошо освоившие «Пентамино», могут составлять силуэты по собственному замыслу, уже не пользуясь образцами или обращаясь к нерасчлененному образцу и пытаясь адекватно расположить элементы игры. В результате у него развивается инициативность, активность, способность к сосредоточению, усидчивость. А в активной деятельности, по словам К. Д. Ушинского, ребенок приобщается к умственному труду.

В результате регулярно организуемых занятий, упражнений по решению задач-головоломок дети приобретают способность подходить к каждой нестандартной задаче творчески, с позиции поиска нового пути решения, а не использования уже известного им.

От решения задач-головоломок с помощью взрослого (на основе частичных подсказок, использования наводящих вопросов, подтверждения частичного решения) дети переходят к полностью самостоятельному быстрому решению задач.

Источники:

<https://infourok.ru/rekomendacii-pedagogam-intellektualnoe-razvitie-mladshih-shkolnikov-s-ovz-cherez-reshenie-logicheskikh-zadach-rebusov-krossvordov-3098524.html>

Составила Сметанникова А.Н., воспитатель СПДС «Иволга»