

Муниципальное автономное дошкольное  
образовательное учреждение детский сад  
комбинированного вида № 4

СБОРНИК

**ЗАНИМАТЕЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ  
ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ  
ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ 5-7 ЛЕТ**

Составитель: воспитатель первой категории  
Горяева Наталья Владимировна

Волчанск, 2024г.

## **Содержание**

**Игры для детей 5 – 7 лет:**

1. Найди предмет такой же формы	4
2. Найди и назови	5
3. Правила движения	6
<b>Головоломки :</b>	
4. Волшебный круг	8
5. Танграм	11
7. Колумбово яйцо	12
<b>Логические задачи:</b>	
8. На поиск недостающих фигур	14
9. Игры со счётными палочками	18
10. Изменение количества квадратов в фигуре	19
11. Преобразование одной фигуры в другую	25
12 Список источников	27

## Пояснительная записка

Занимательность – это синоним интересного, способного привлечь внимание. Занимательный материал для закрепления геометрических представлений у детей 5-7 лет – это средство комплексного воздействия на развитие детей, с помощью которого осуществляется умственное и волевое развитие, создается проблемность в обучении. Это средство развития приемов умственной деятельности.

В ходе игр и упражнений с занимательным материалом дети старшего дошкольного возраста (5-7 лет) овладевают умением вести поиск решения самостоятельно.

Занимательный материал используется с целью формирования представлений, ознакомления с новыми сведениями, закрепления полученных знаний и умений, применении их в других видах деятельности, новой обстановке.

В сборнике «Занимательный материал для закрепления геометрических представлений у детей 5-7 лет» представлены: головоломки, лабиринты, игры на пространственное преобразование и др. Они интересны по содержанию, занимательны по форме, отличаются необычностью решения, парадоксальностью результата. Задания составлены с постепенным усложнением по тематическому принципу, дополнены загадками и стихотворениями. Адресуется детям старшего дошкольного возраста (5-7 лет) и их родителям, а также воспитателям дошкольных учреждений.

## **Найди предмет такой же формы**

**Цель:** учить различать предметы по форме, различать и называть некоторые геометрические фигуры; развивать зрительное восприятие, память, воображение, мелкую моторику, речь.

**Оборудование:** игровое поле, карточки с предметными картинками.

**Содержание:** Игровое правило: брать только по одной карточке, находить ей нужное место и только потом брать другую.

**Ход игры:** Воспитатель рассматривает с ребенком игровое поле, обсуждает картинки: «Смотри, арбуз. По форме он напоминает шар и т. д. Найди подходящую карточку и сложи пазл.

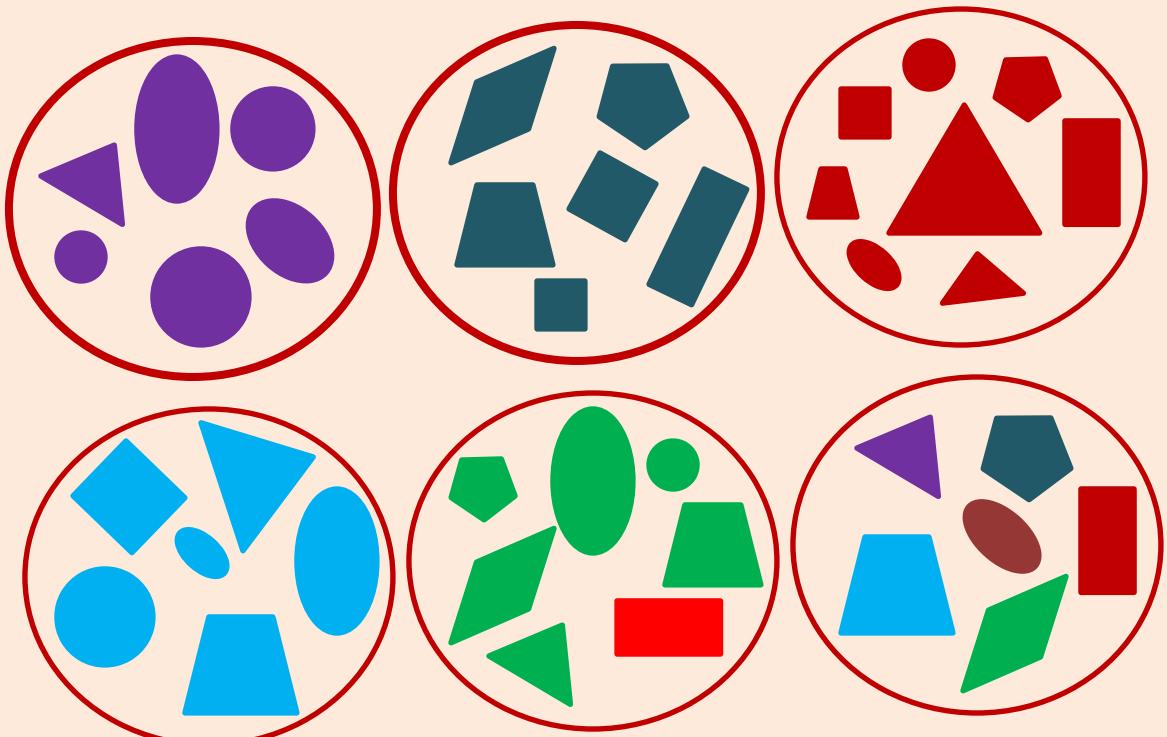


## **Найди и назови**

**Цель.** Закрепить умение быстро находить геометрическую фигуру определенного размера, цвета; упражнять детей в группировке геометрических фигур.

**Материал:** Обручи, набор геометрических фигур разных по величине и цвету, игрушка Чебурашка.

**Содержание:** Задание: «Помоги Чебурашке найти и исправить ошибку». Детям предлагается рассмотреть, как геометрические фигуры расположены, в какие группы и по какому признаку объединены, заметить ошибку, исправить и объяснить. Ответ адресовать Чебурашке. Ошибка может состоять в том, что в группе квадратов находится треугольник, в группе фигур синего цвета - красная и т. д.



## **Правила движения**

**Цель.** Формирование представлений об условных разрешающих и запрещающих знаках, использовании правил, о рассуждениях методом исключения.

**Игровой материал.** Комплект фигур четырех форм (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник) и трех цветов (красный, желтый, зеленый).

**Правила игры.** На рисунке цветной таблицы приведены два варианта игры.

1. "Сначала все фигуры движутся к своим домикам по одной дороге.

Но вот на пути первый перекресток. Дорога раздваивается.

Прямо могут

идти только прямоугольники, так как в начале дороги стоит разрешающий

знак (прямоугольник). Вправо прямоугольники идти не могут, так как в

начале этой дороги стоит запрещающий знак (перечеркнутый прямоугольник). Значит, методом исключения прямоугольника заключаем, что вправо могут идти все остальные фигуры (круги, квадраты, треугольники).

Дальше дорога опять раздваивается. Какие фигуры могут идти направо? Какие налево? А на последнем перекрестке какие фигуры могут идти

прямо, какие направо?

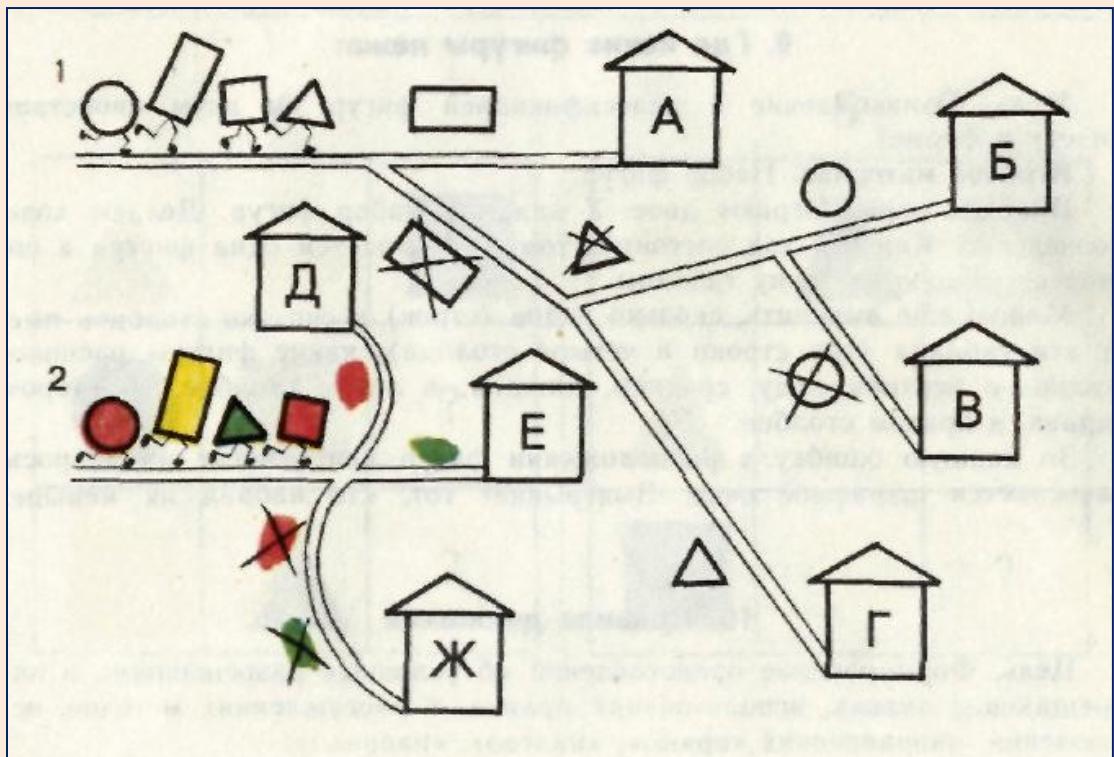
После такой подготовки начинается движение фигур к своим домикам. После окончания движения фигур нужно указать, в каком из четырех домиков какая фигура живет, т. е. найти хозяйку каждого домика (А—прямоугольники, Б—круги, В—квадраты, Г—треугольники).

2. Во втором варианте игры, проводимой по таким же правилам, учитываются лишь цвета фигур (красная, желтая, зеленая) и не учитывается их форма.

По окончании игры здесь также указывается хозяйка каждого домика (Д — красная, Е — зеленая, Ж — желтая).

Пример рассуждения методом исключения.

Если к дому Ж запрещено проходить красным и зеленым фигурам, то к нему проходят только желтые. Значит, в домике Ж живут желтые фигуры.



## **Головоломки**

### **Волшебный круг**

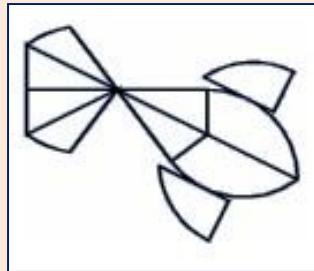
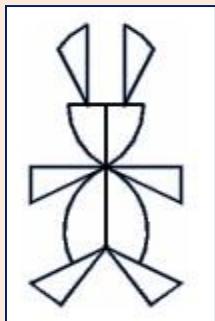
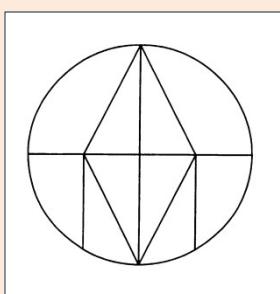
**Цель:** учить анализировать, членить формы составляемого предмета на части, а также искать способы соединения одной части с другой; развивать у детей образное мышление, комбинаторные способности, практические и умственные действия.

**Материал:** Круг из 10 частей: среди которых 4 равных треугольника, остальные части, попарно равны между собой, сходны с фигурами треугольной формы, но одна из сторон у них имеет закругление.

**Содержание:**

#### **Задание 1 Любимые герои**

Внимательно посмотрите на схемы - задания, найдите сказочных героев, предмет, расскажите или прочтите сказку об одном из них. Допустим, это заяц. Расскажите или прочтите русскую сказку "Заяц - хваста". Пусть Ребенок проиллюстрирует ее. Выложит Зайца (по образцу). Или сам придумает образ Золотой рыбки и выложит её из фигурок.



## **Задание 2 Пары**

Пусть ребенок сам сделает открытие: найдет фигурки близнецы. Если ребенку трудно это сделать, попробуйте вновь обратиться к сказке (пара ведер в сказке "По щучьему велению", пара рукавиц в "Морозко", сапоги - скороходы в сказке "Приключения Барона Мюнхгаузена"). Пусть ребенок среди прочих найдет две фигурки, которые напоминают ему сапоги (ведра, варежки и др.). Или, рассказывая сказку о Золушке, найдите второй хрустальный башмачок.

## **Задание 3 Симметрия**

Заметьте, что в некоторых заданиях фигурки расположены симметрично относительно друг друга («Волшебный круг»; «Заяц»; «Цветок-2»; «Самолет»). Они состоят из двух одинаковых половинок. Если одну половинку фигуры наложить на другую, то части совпадут. Пусть Ребенок попробует сам придумать симметричные фигуры, образы и выложить их.

## **Задание 4 Логические цепочки**

Пусть Ребенок внимательно посмотрит на то, как расположены фигурки и продолжит логическую цепочку, используя оставшиеся фигурки.

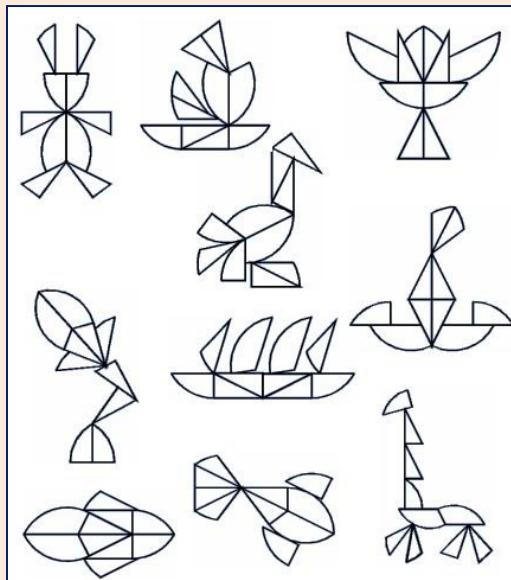
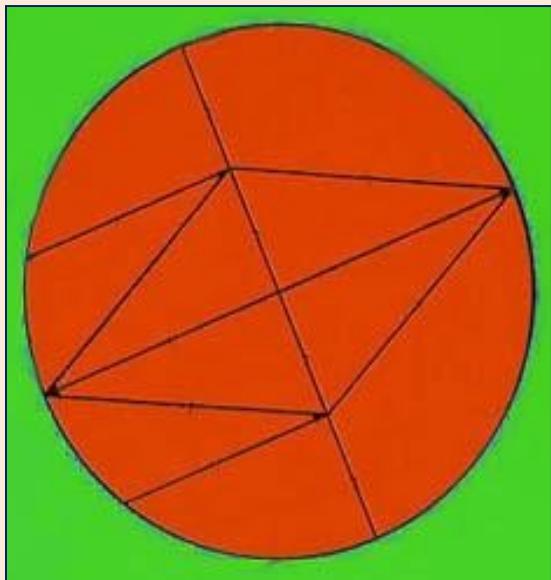
Задания к логическим цепочкам можно изменять.

## Задание 5 Что исчезло?

Ребенок несколько секунд смотрит на произвольно расположенные фигурки, запоминает их, затем отворачивается. Взрослый убирает 1-2 фигуры, Ребенок должен догадаться, какие фигуры исчезли.

Затем можно поменяться ролями.

Количество убранных фигурок можно постепенно увеличивать.



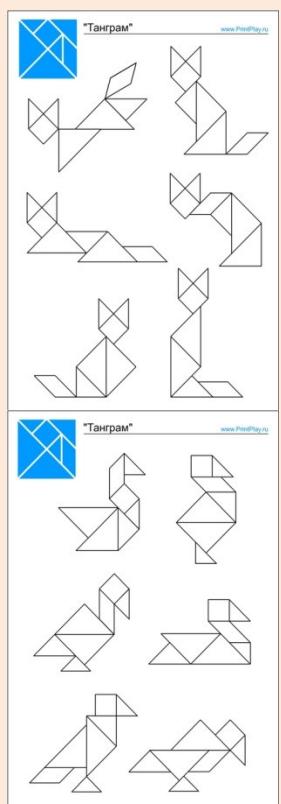
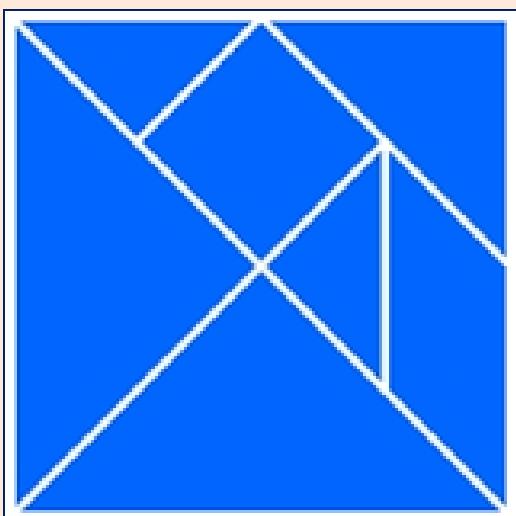
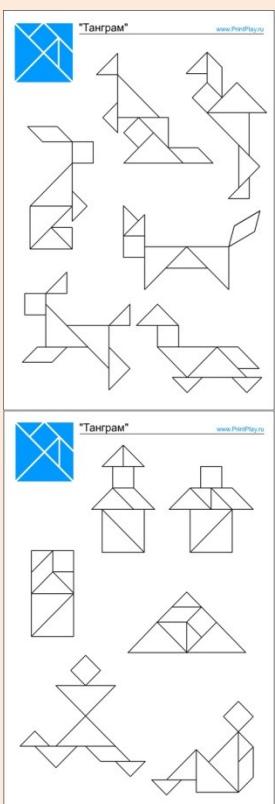
# Танграм

**Цель:** учить детей составлять из геометрических фигур архитектурные строения; развивать внимание, моторику, абстрактное и пространственное мышление.

**Материалы:** квадрат 8x8 см из картона, одинаково раскрашенный с двух сторон разрезанный на 7 частей. В результате получается 2 больших, 1 средний и 2 маленьких треугольника, квадрат и параллелограмм. Карточки – образцы.

## Ход игры

На каждого ребенка раздается 1 танграм (7 частей). Используются все 7 частей. Плотно присоединяя детали друг к другу, дети составляют различные архитектурные конструкции по образцам и по собственному замыслу.



## **Колумбово яйцо**

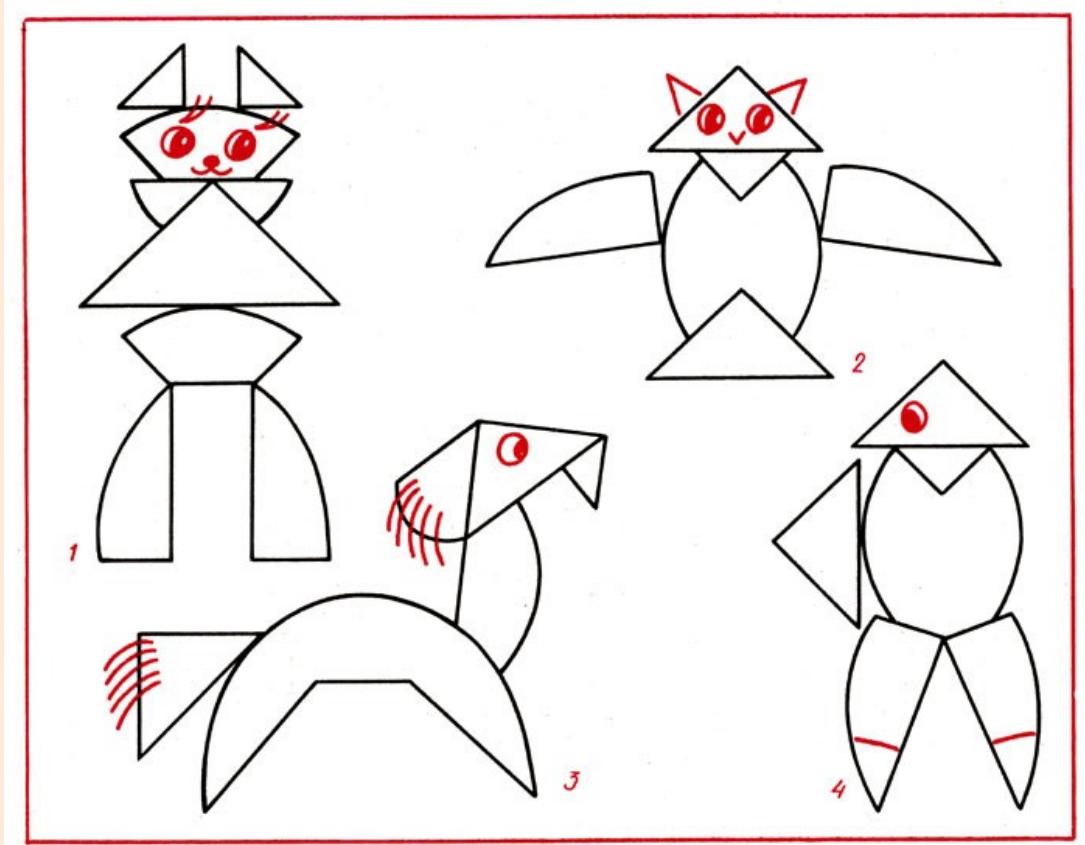
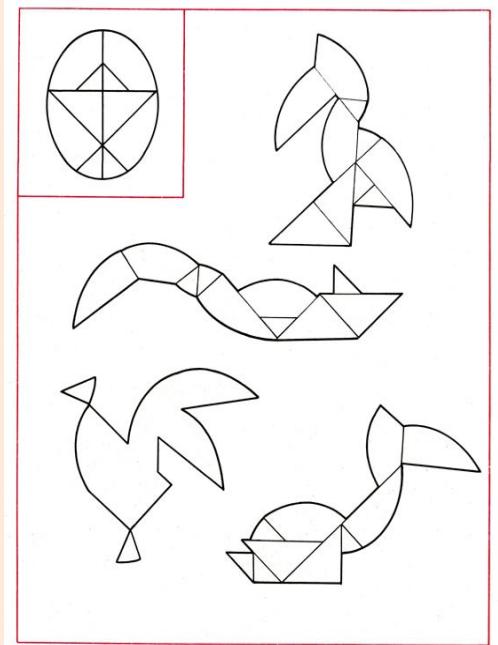
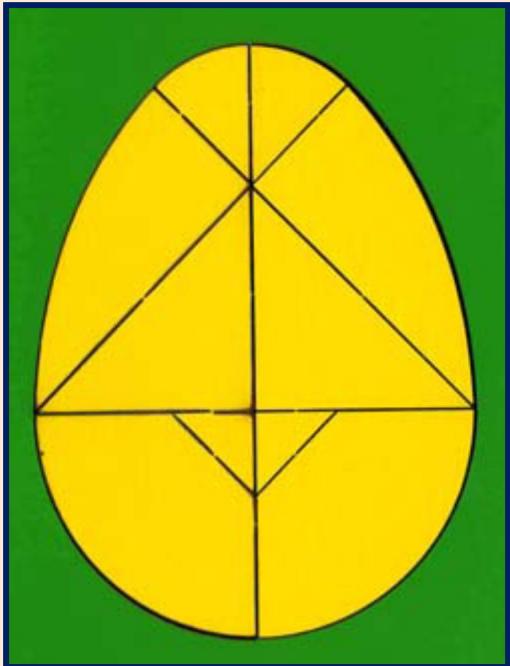
**Цель:** Учить читать схематические изображения, выстраивать образ по схеме; анализировать сложные формы и воссоздавать их из частей на основе восприятия и сформированного представления; развивать сенсорные способности, пространственное представление, образное и логическое мышление, воображение, смекалку и сообразительность.

**Материал:** Овал размером 15x12 см разрезанный на 10 частей: 4 треугольника (2 больших и 2 маленьких), 2 фигуры, похожие на четырехугольник, одна из сторон которых округлой формы, 4 фигуры (большие и маленькие), имеющие сходство с треугольником, но с закругленной одной стороной.

**Содержание:** При составлении фигур - силуэтов использовать все части, присоединяя одну к другой, не накладывая одну часть на другую. Все части игры - геометрические фигуры, комбинируя которые можно получить много новых силуэтов. В эту игру можно играть одному, двоим, группой.

**Ход игры:**

Ребенок выбирает себе карточку с изображением фантастического животного и выкладывает из всех частей силуэт. Но иногда можно пофантазировать и придумать свои варианты, разглядеть в фигуре знакомый образ.



## **Логические задачи**

### **На поиск недостающих фигур**

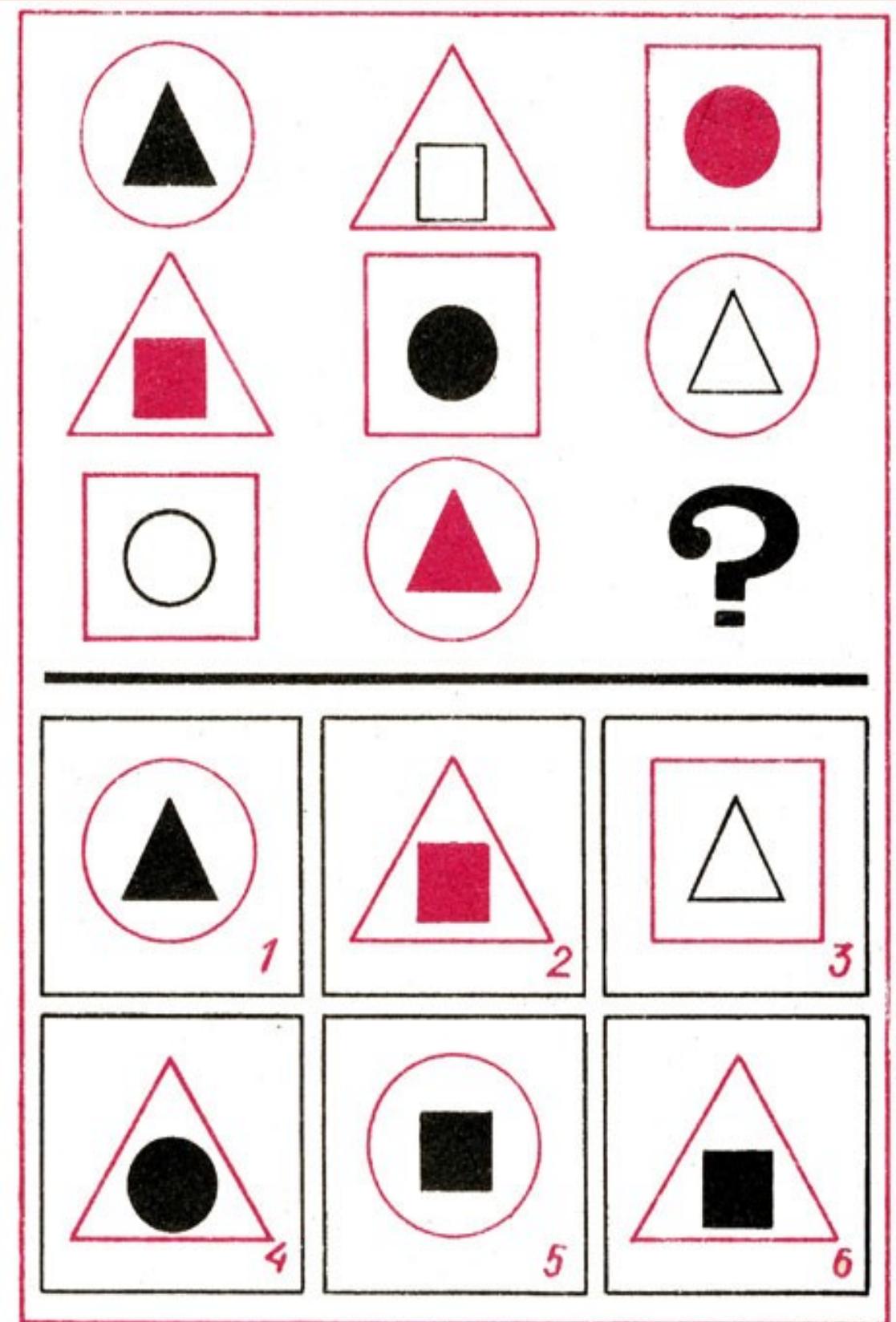
#### **1. Пример**

**Цель.** Вызвать у детей интерес к решению задачи путем зрительного и мыслительного анализа рядов фигур по горизонтали, на основе проведенного анализа выбирать недостающую в третьем ряду фигуру из 6 фигур. Упражнять детей в доказательстве решения.

**Материал:** таблица и карточки с изображенными на них фигурами.

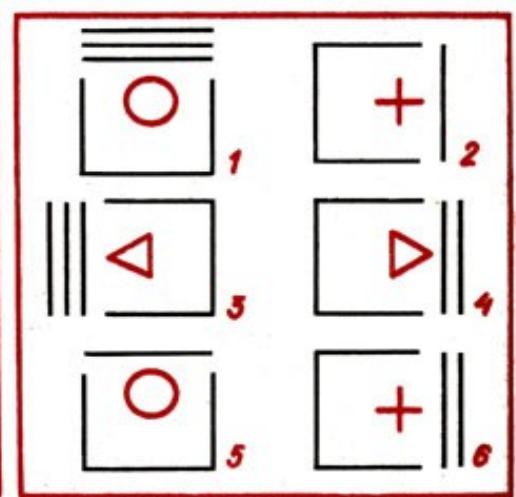
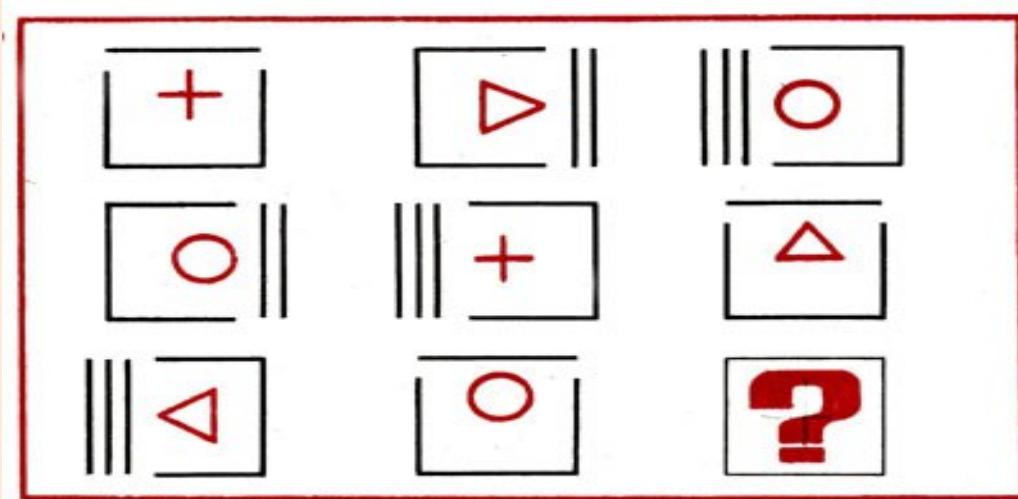
**Содержание:** Воспитатель обращает внимание детей на таблицу, предлагает рассмотреть ее, затем говорит: «Посмотрите внимательно на эту задачу, она нарисована, послушайте, я расскажу, как надо ее решать. Нужно рассмотреть первый, верхний ряд фигур (показывает), затем второй, средний. А в третьем ряду, нижнем одной фигуры не хватает. На ее месте стоит знак вопроса. Недостающую фигуру надо выбрать из фигур, нарисованных на карточках, и поместить на место недостающей, вот сюда (показывает)». Вызывает одного ребенка, просит ответить, как надо делать.

Дети отвечают, педагог направляет ребят на плановый поиск решения задачи на основе ее анализа. В последующем дети должны самостоятельно пользоваться этим методом при решении задач.



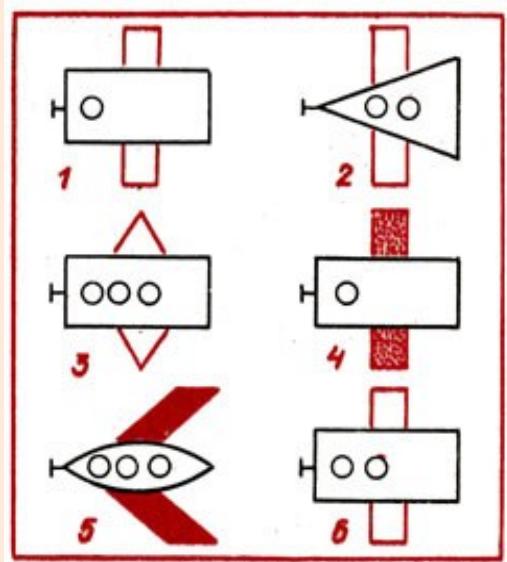
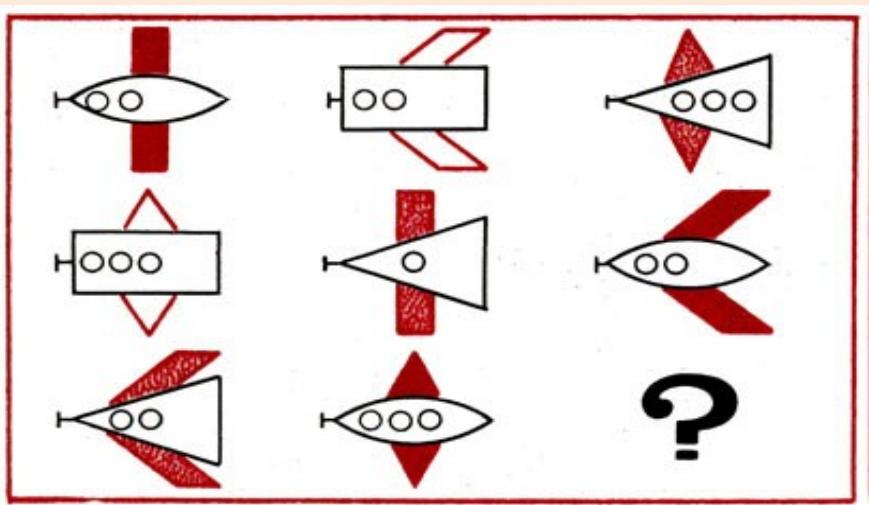
## 2. Пример

Из 6 фигур, изображенных справа, выбрать ту, которую надо поместить на место недостающей в третьем ряду. Поиск фигуры осуществляется на основе анализа рядов фигур по горизонтали или вертикали. В рядах фигур скрыты 3 закономерности: количество прямых линий, положение прямоугольника, форма фигуры внутри прямоугольника. Путем анализа и сопоставления приходим к решению. Недостающей является фигура 6.



### 3. Пример

Даны 3 ряда изображений самолетов, отличающихся формой корпуса, крыльев, их окраской, количеством иллюминаторов, (рис. 46). I Недостающий самолет надо выбрать I из 6 фигур, помещенных справа. I Ответ обосновать, указывая признаки той фигуры, которая должна I быть помещена в пустой квадрат. 1 Это самолет с корпусом прямоугольной формы, с незакрашенными прямоугольными крыльями и одним иллюминатором (1).



# Игры со счётными палочками

**Цель:** Закрепить знания о форме, величине, пространственном положении предметов, овладеть навыками композиции сюжетного рисунка.

**Материал:** счётные палочки разного цвета, карточки с изображением знакомых предметов.

## Содержание:

Воспитатель: У меня картинки, скажите, что на них изображено.

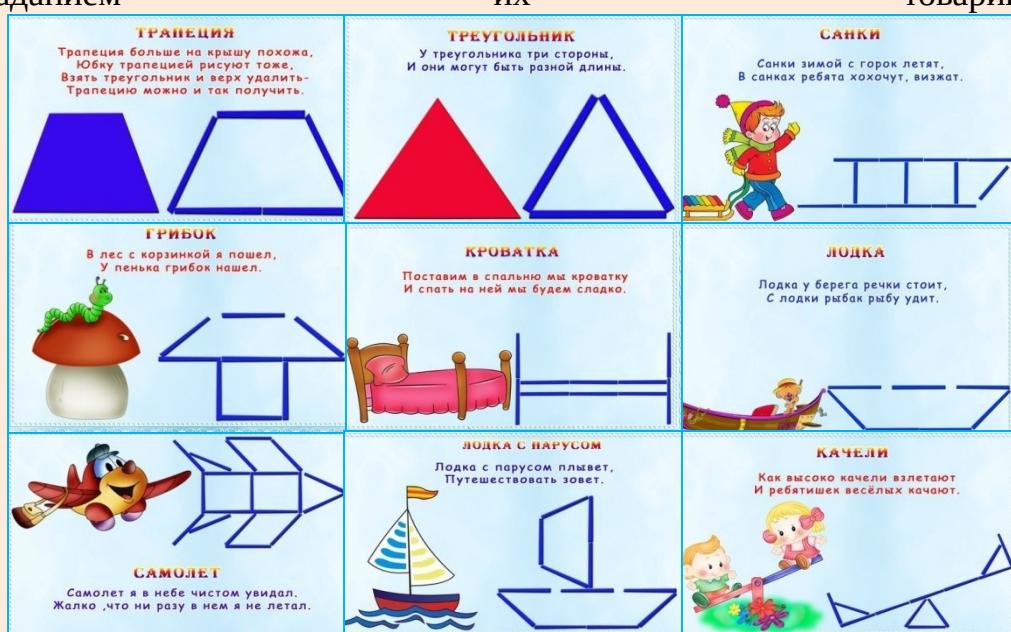
Дети называют картинки.

Воспитатель: Выложите рисунок из счётных палочек, правильно подбирая по цвету, брать палочки надо по одной из коробочки.

Дети выполняют задание: смотрят на картинку и выкладывают самостоятельно. Можно предложить придумать свой рисунок. Если ребёнок всё выложил правильно, воспитатель хвалит его, спрашивает сколько палочек понадобилось и предлагает выложить другую картинку. В конце игры дети говорят, правильно ли справились с заданием

их

товарищи.



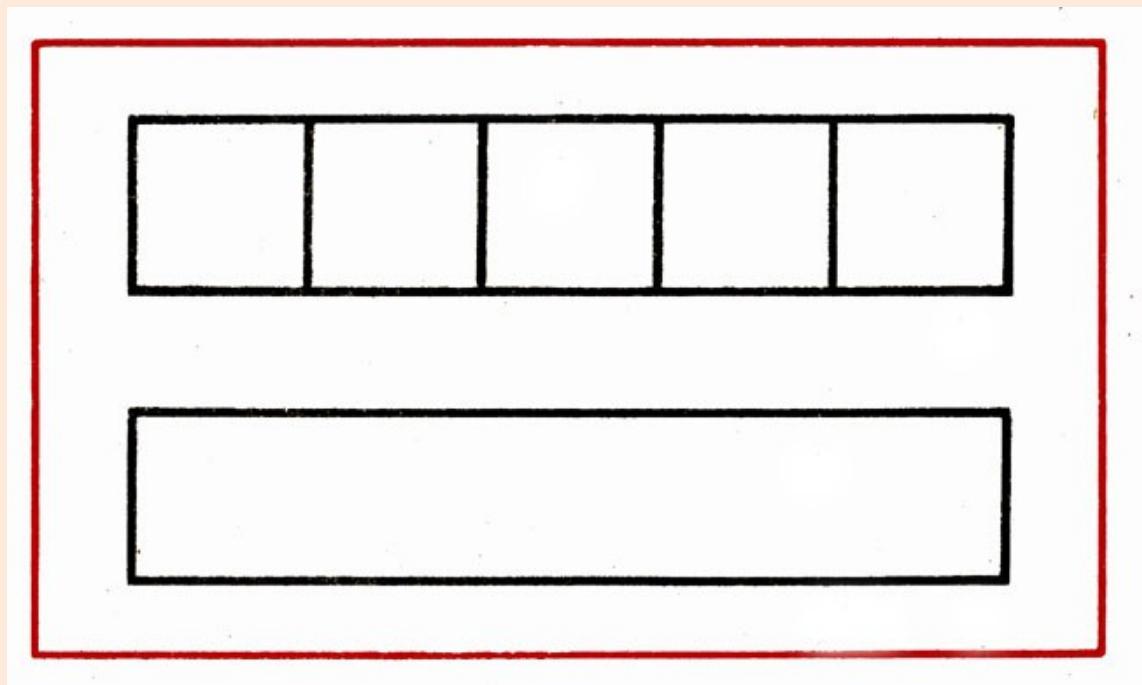
# **Изменение количества квадратов в фигуре**

## **1. Пример**

**Цель.** Упражнять детей в умении решать задачи путем целенаправленных практических проб и обдумывания хода решения.

**Материал:** счетные палочки у детей, у воспитателя - изображенные графические задачи.

**Содержание 1:** Воспитатель показывает детям таблицу с изображенной на ней фигурой, предлагает составить из палочек такую же. Рассматривает ее вместе с детьми, определяет количество квадратов. Затем говорит: "Это задача. Послушайте, что нужно сделать, чтобы решить ее. Надо догадаться, какие 4 палочки убрать, чтобы получился 1 прямоугольник. Сначала подумайте, как это можно сделать, а затем убирайте палочки".



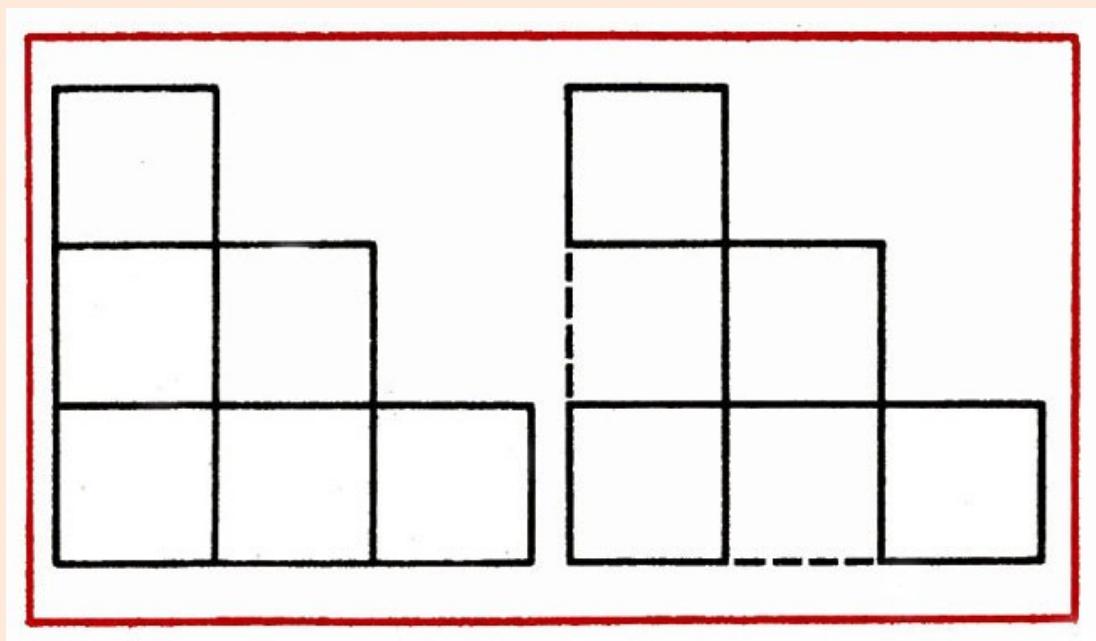
**Материал:** счетные палочки у детей, у воспитателя - изображенные графически задачи. Данна фигура из 6 квадратов.

**Содержание 2:** Надо убрать 2 палочки, чтобы осталось 4 таких же квадрата .

После составления детьми по образцу такой фигуры идет анализ по вопросам: "Сколько квадратов в фигуре? Как расположены?"

Как считаете, какие из палочек, образующих квадраты, надо убрать, чтобы сразу уменьшилось их количество?"

Дети самостоятельно решают задачу. Воспитатель в случае затруднения помогает им, ориентируя на поиск правильных способов.



## 2. Пример

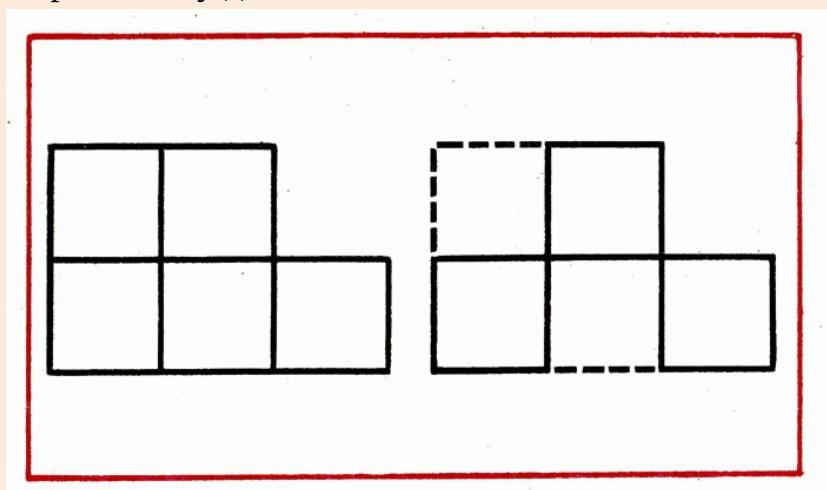
**Цель.** Упражнять детей в умении осуществлять целенаправленные пробы, ограничивать количество практических проб за счет обдумывания хода поисков, догадки.

**Материал:** Дано фигура из 5 квадратов.

**Содержание 1:** Надо убрать 3 палочки, оставив 3 квадрата. Воспитатель задает вопросы, побуждает детей к решению задачи: "Сколько квадратов в фигуре? Сколько должно остаться? Сколько палочек нужно убрать? Эта задача на смекалку, надо догадаться, какие 3 палочки нужно убрать, чтобы квадратов стало меньше - 3?"

Дети приступают к решению. Воспитатель напоминает о необходимости предварительного обдумывания хода поисков решения. В случае затруднения он напоминает условие задачи, предлагает не повторять пробных действий, которые не приводят к правильному решению.

Один из детей, решивших задачу в числе первых, зарисовывает и объясняет решение у доски.

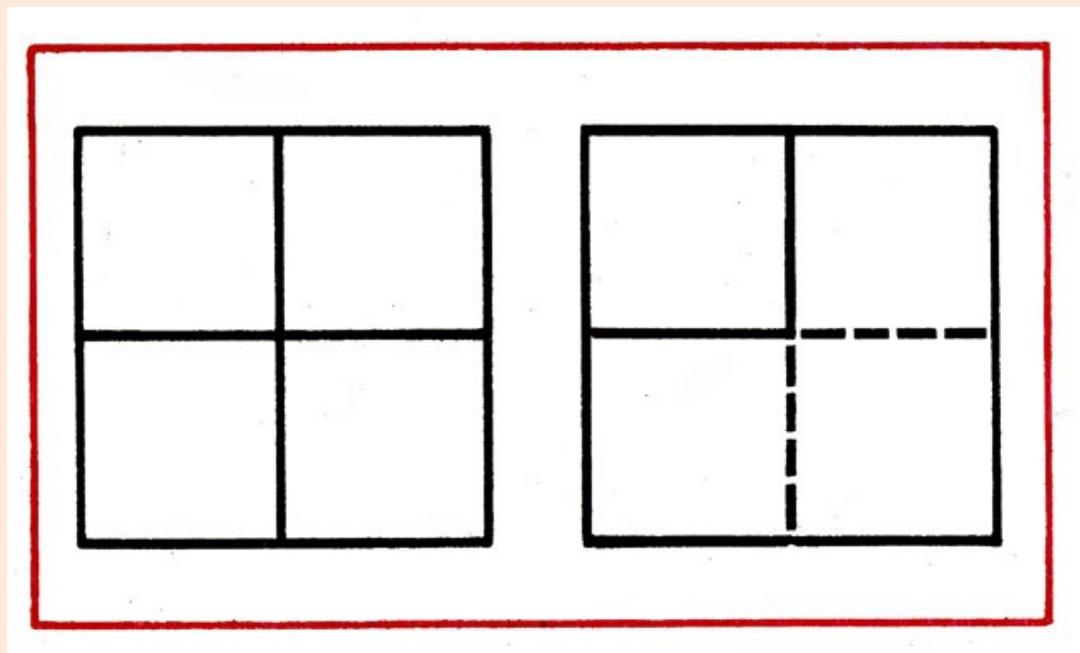


**Материал:** Дано фигура из 4 равных квадратов.

**Содержание 2:** Надо убрать 2 палочки, чтобы получилось 2 неравных квадрата .

Вопросы для анализа составленной по образцу фигуры: "Сколько квадратов? Можете ли доказать, что они равны? Подумайте, как решить задачу".

По предложению воспитателя один ребенок объясняет у доски решение задачи.



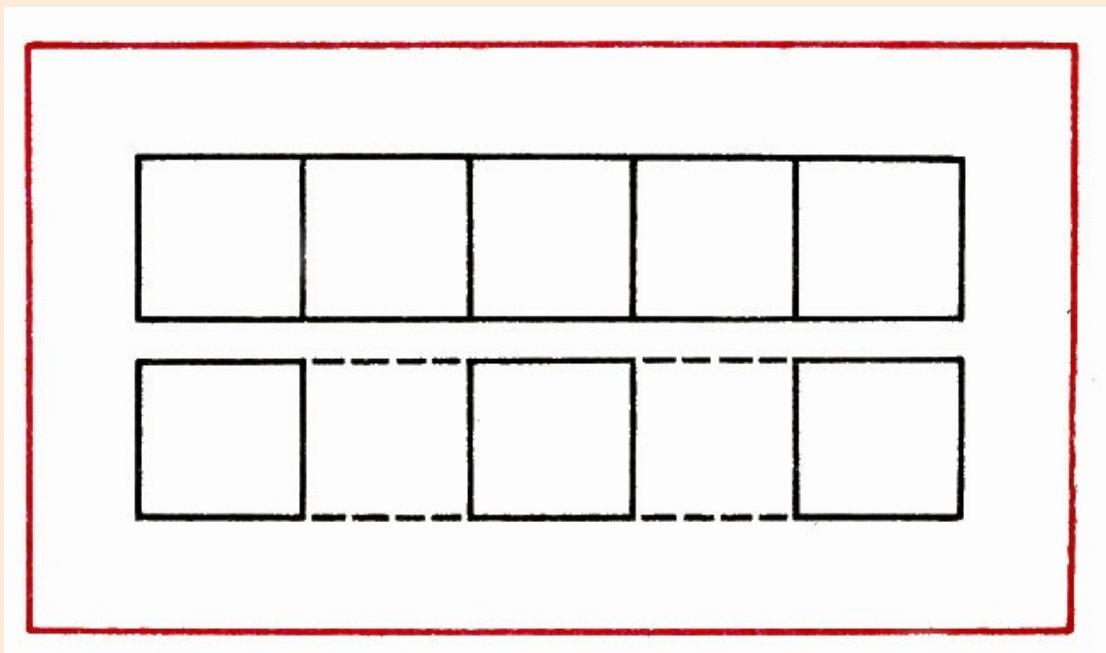
### 3. Пример

**Цель:** Высказывать предположительный ход поиска решения, проверять его путем целенаправленных поисковых действий.

**Материал:** Данна фигура из 5 равных квадратов

**Содержание 1:** Надо убрать 4 палочки, чтобы стало 3 равных квадрата .

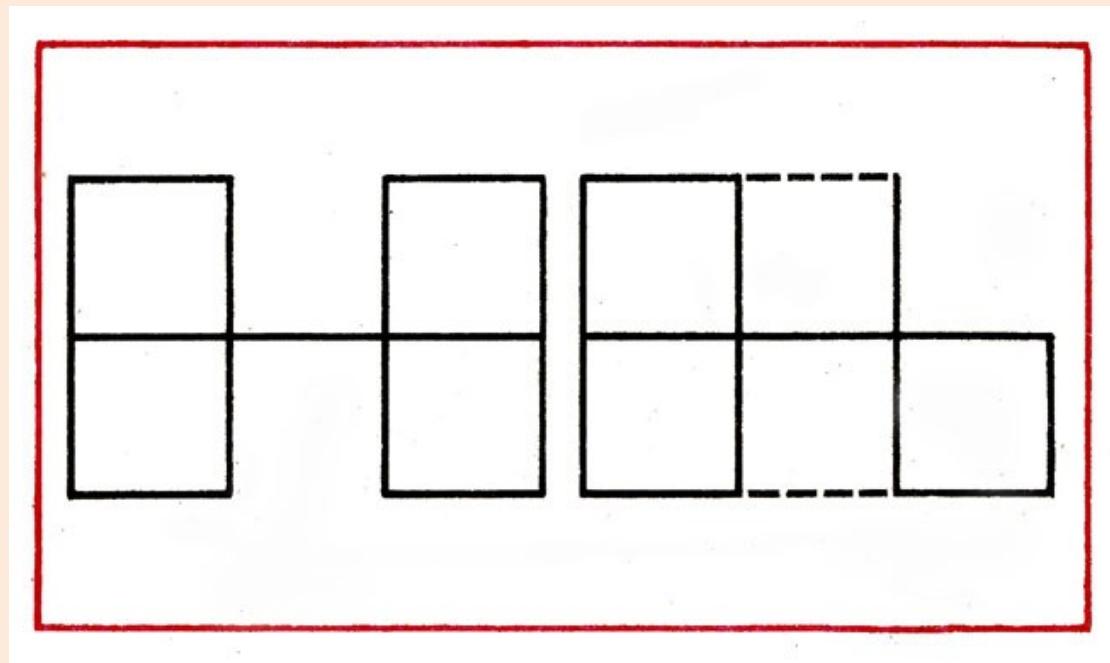
Воспитатель, обращаясь к детям, говорит: "Рассмотрите фигуру, подумайте, как можно решить задачу, какие из палочек убрать, чтобы изменилась эта фигура. Сначала расскажите, а потом убирайте палочки".



**Материал:** Дано фигура из 4 квадратов.

**Содержание 2 :** Надо переложить 2 палочки, чтобы получилось 5 равных квадратов .

В ходе проверки решения воспитатель подчеркивает, что решить задачу можно по - разному.

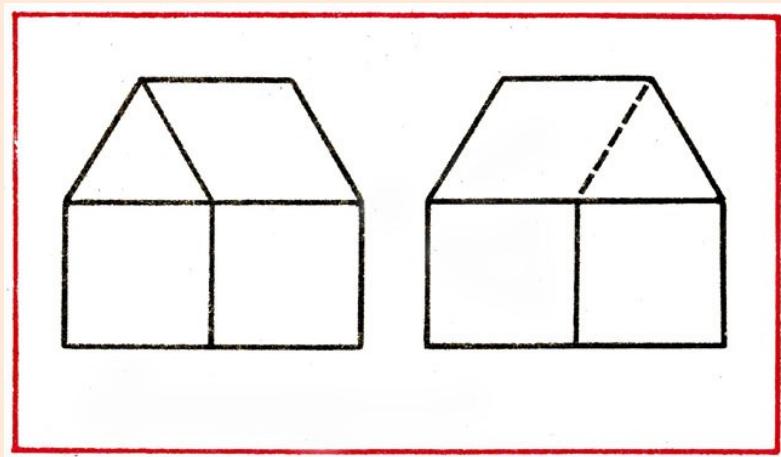


## Преобразование одной фигуры в другую

**Цель.** Упражнять детей в умении осуществлять целенаправленные пробы, ограничивать количество практических проб за счет обдумывания хода поисков, догадки.

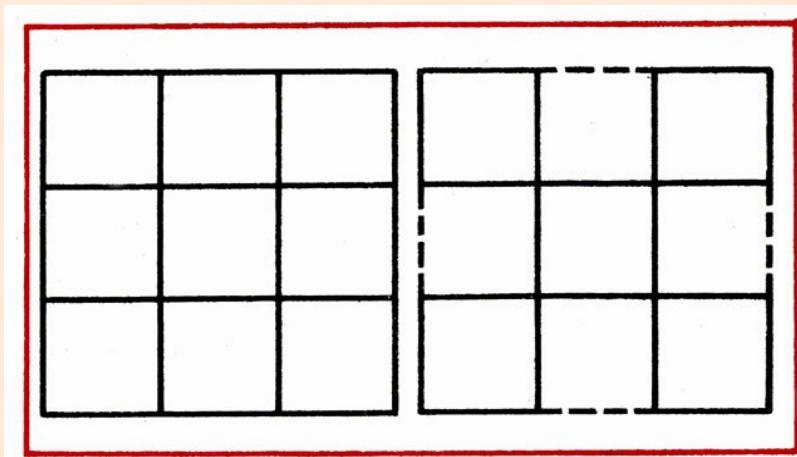
**Материал:** Дано фигура домика из счётных палочек .

**Содержание:** Переложить 1 палочку чтобы домик был перевернут в другую сторону .



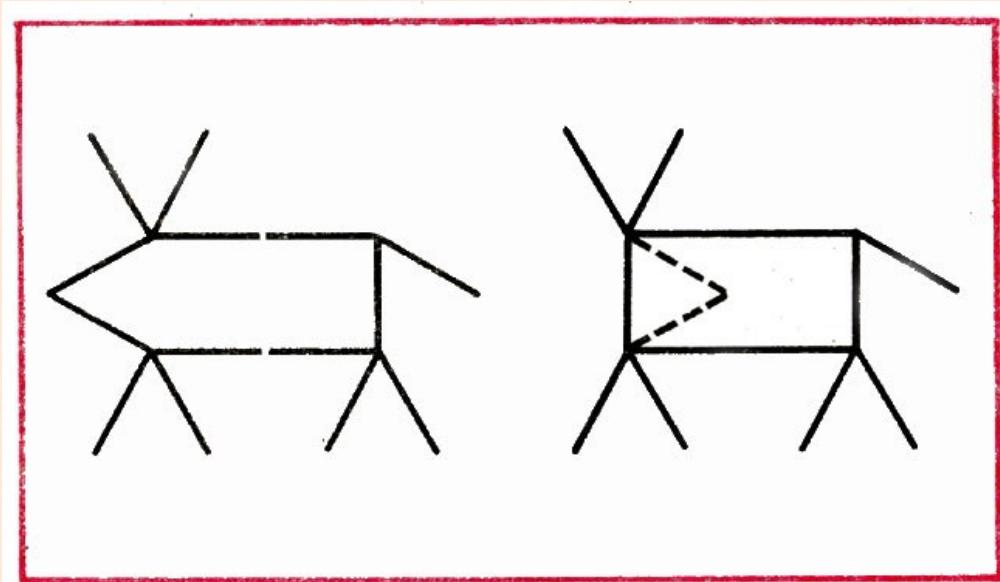
**Материал:** Фигура, состоящей из 9 квадратов.

**Содержание:** Убрать 4 палочки, чтобы осталось 5 квадратов.



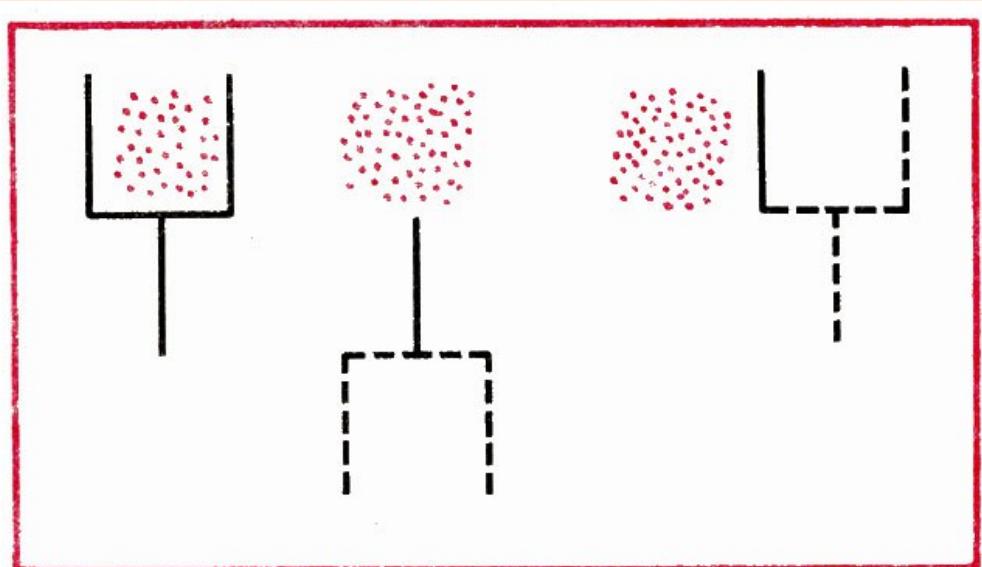
**Материал:** Данна фигура коровы из счётных палочек .

**Содержание:** Переложить 2 палочки так, чтобы фигура; похожая на корову, смотрела в другую сторону.



**Материал:** Данна фигура совочка из счётных палочек.

**Содержание:** Какое наименьшее количество палочек нужно переложить, чтобы убрать мусор из совочки?



## Список источников

1. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников - СПб., ДЕТСТВО ПРЕСС, 2006.
2. Носова Е. А., Непомнящая Р. Л. Логика и математика для дошкольников - Издание 2- е, исправленное и дополненное Санкт-Петербург «Детство - Пресс» 2002.
3. Попова Г. П., Усачева В. И. Занимательная математика: Материалы для коллективных и индивидуальных занятий и уроков с дошкольниками и младшими школьниками - М., 2005.
4. <http://doshkolnik.ru/index.php.ru/>
5. <http://www.specialist-detsada.ru/>