

# Развивающая игра-конструктор «Колумбово яйцо»

Игра способствует развитию логического, творческого мышления и речи.

Математическая игра-конструктор «Колумбово яйцо» предназначена для детей 3-7 лет.

В нее можно играть, составляя из частей Колумбова Яйца забавные фигурки всевозможных предметов, птиц и зверей. При этом нужно придерживаться простых правил.

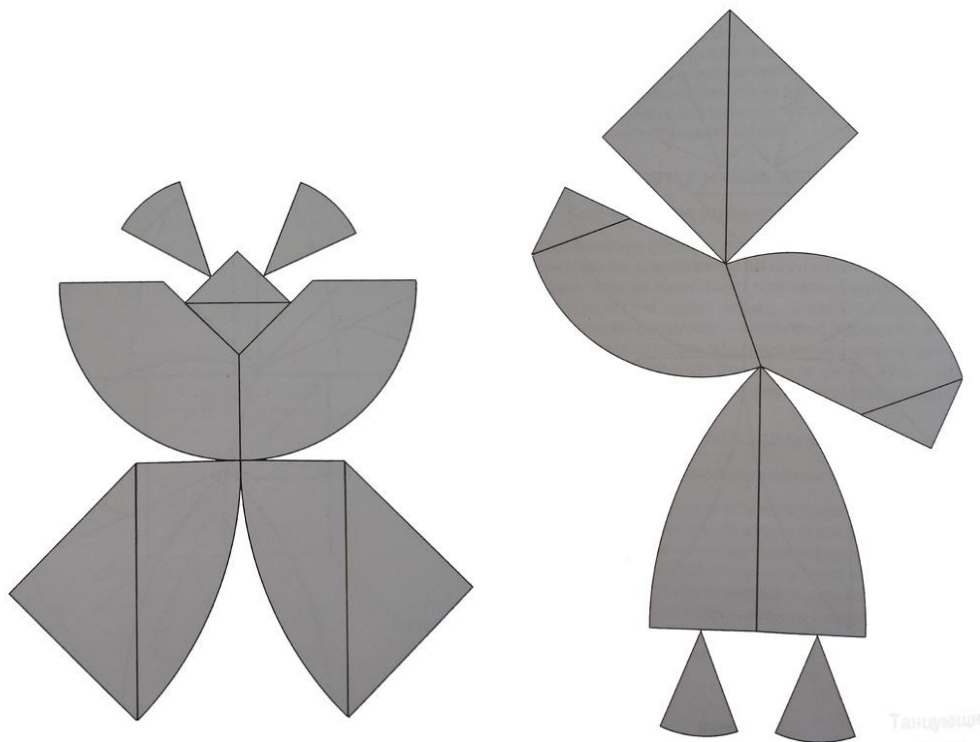
1. Части конструктора должны соединяться таким образом, чтобы они не перекрывали друг другу.

2. В составленной фигурке должны быть использованы все части конструктора.

Игра имеет четыре уровня сложности.

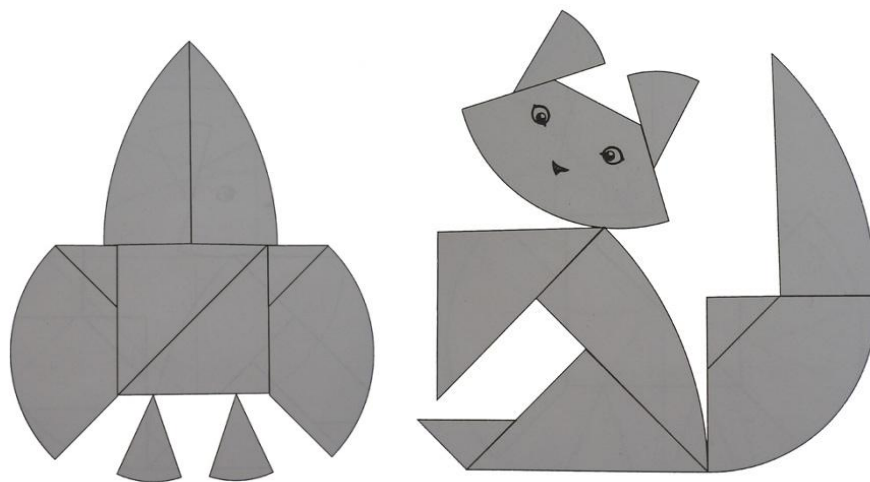
## Первый уровень сложности

### Бабочка



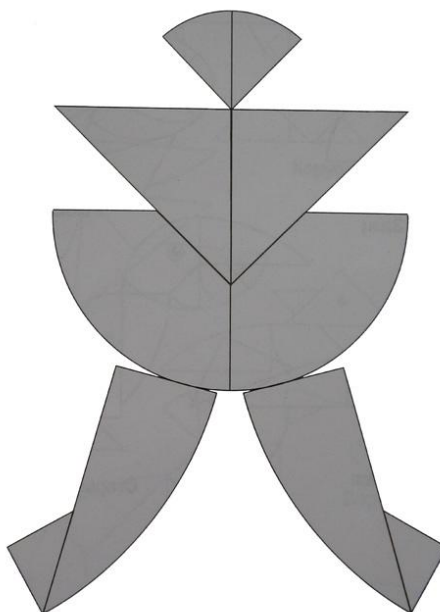
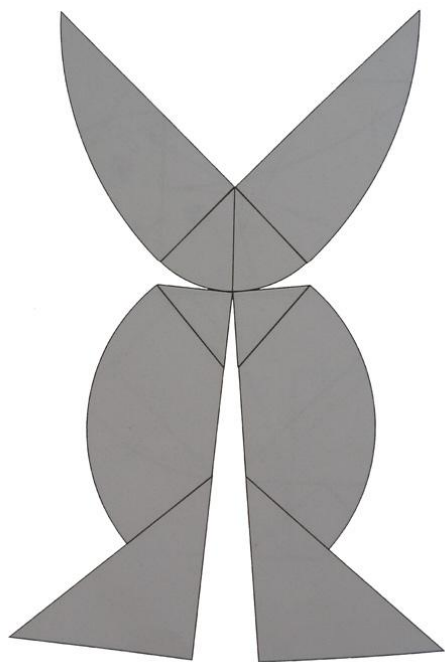
### Танцующий казак

Ракета



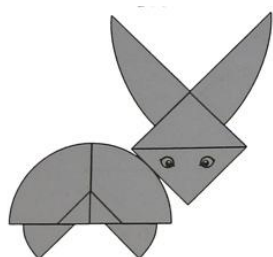
Белочка

Ножницы

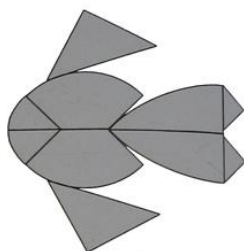


Кукла

Второй уровень сложности



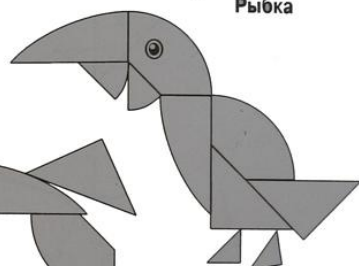
Заяц



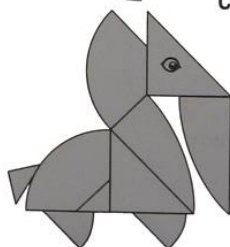
Рыбка



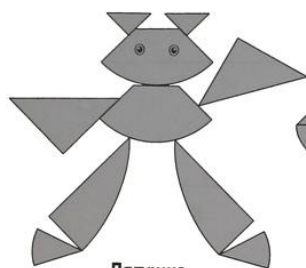
Лиса



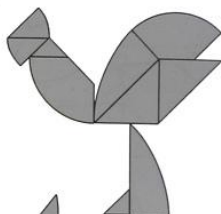
Старая ворона



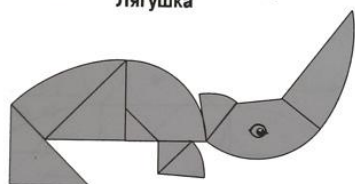
Слон



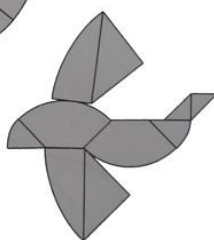
Лягушка



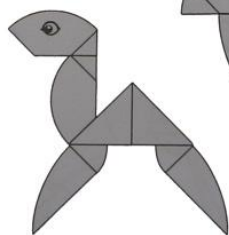
Страус



Носорог



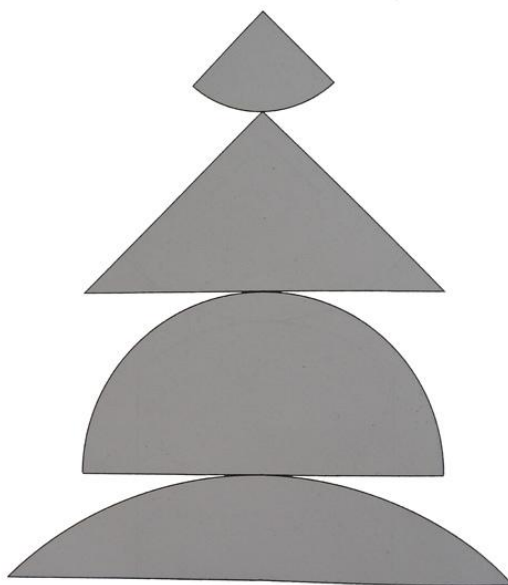
Самолет



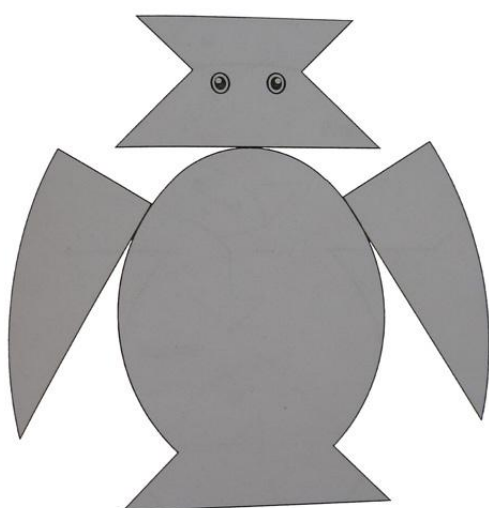
Одногорбый верблюд

Третий уровень сложности

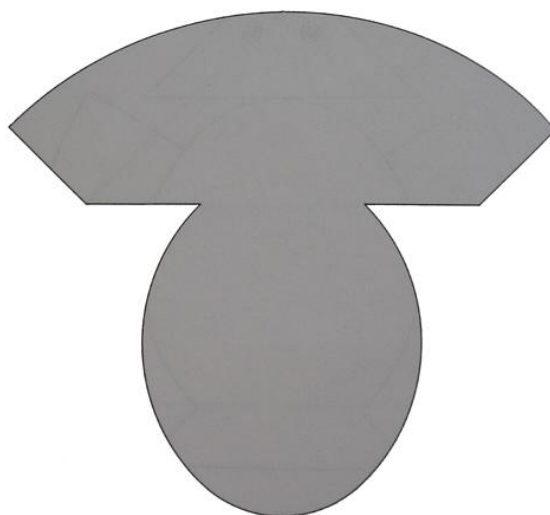
Жук



Ёлка

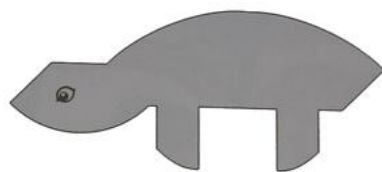


Сова

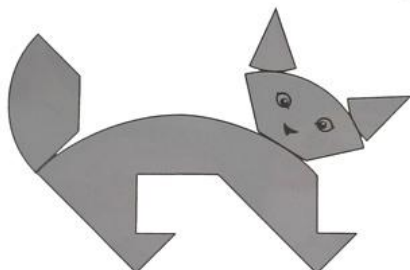


Гриб

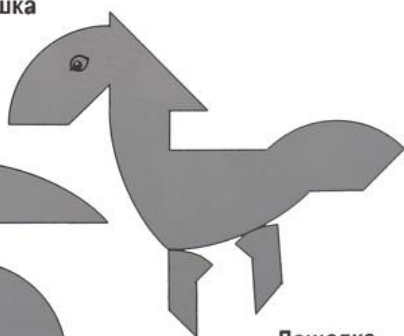
Четвертый уровень сложности



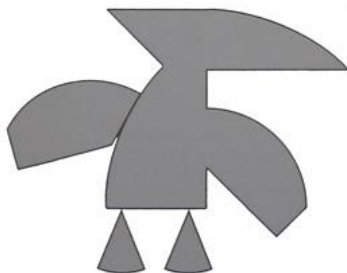
Ящерица



Кошка



Лошадка



Птица

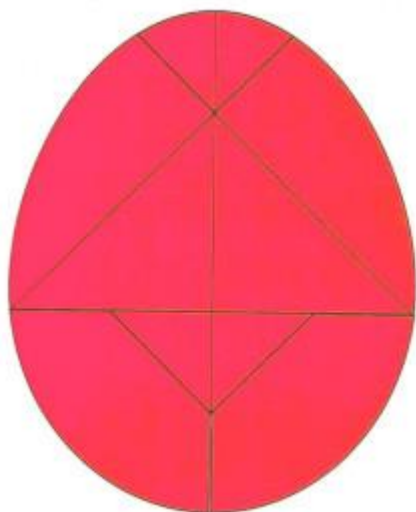
## Колумбово яйцо

Овал размером 15х12 см разрезают, как показано на схеме. В результате получается 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.

Для изготовления игры используют картон или пластик, одинаково окрашенный с обеих сторон. Если картон, то обклеенный цветной бумагой.

**П р а в и л а:** создавая силуэт, использовать все части игры, присоединяя одну к другой.

Колумбово яйцо



А можно поступить по другому — в основе яйцо. Для этого рисуем окружность, проводим в ней 2 перпендикулярных диаметра — это первые линии, по которым в дальнейшем разрежем яйцо. Затем в крайних точках одного отрезка проводим 2 окружности, радиус каждой окружности равен диаметру первой окружности. Далее, проводим линии, соединяющие три точки первой окружности, чтобы получить большой треугольник (на рисунке красные линии), заканчиваются линии на границе с большими окружностями.

Затем чертим еще 3 окружности с одинаковым радиусом.

1 окружность центр — вершина треугольника, радиус — отрезок от вершины треугольника до линии пересечения с большой окружностью.

2 окружность центр — точка пересечения диаметра с окружностью (внизу).

3 окружность центр — точка пересечения 2 окружности с диаметром.

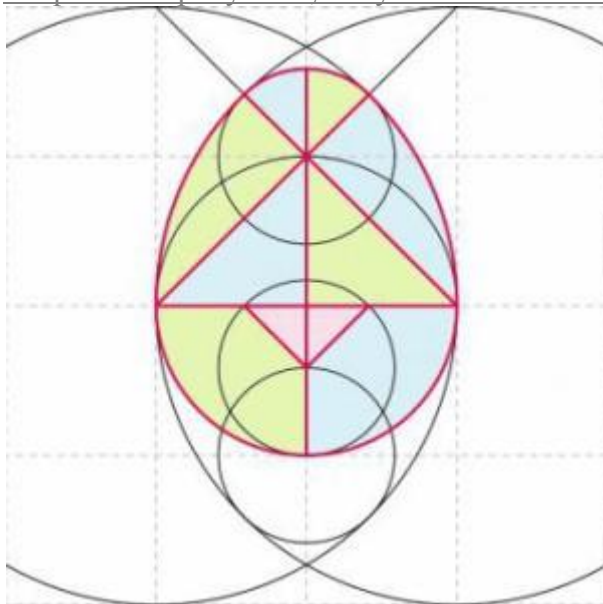
1 окружность установила границы яйца, а 2 и 3 окружности дают точки для построения маленького треугольника. На рисунке линии красного цвета.

Обводим то что нам надо вырезать (на рисунке красный цвет)

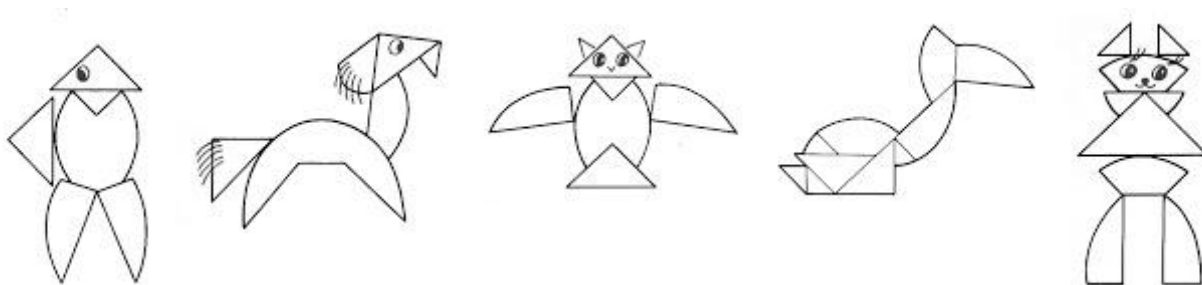
1. само яйцо
2. сверху удлинняем линию диаметра до границы яйца

3. линии вверху яйца — линии через точки диаметра до пересечения с большой окружностью
4. внизу строим маленький треугольник, через точки пересечения окружности 2 и 3 с диаметром первой окружности.

Сверяемся с рисунком, получилось 10 частей головоломки. Вырезаем и играем.



Пусть дети подумают, что можно составить из набора фигур к игре “Колумбово яйцо”? Кто-то изобразит птицу в полете, пингвина, человека, кто-то увидит рыцаря, коня, балерину, воина, лошадку и т.д. В помощь вашей фантазии вы можете увидеть посмотреть на наши картинки.



В ходе приобщения к игре необходимо соблюдать последовательность в усложнении, учитывая возраст и индивидуальные возможности ребенка. В случае затруднения, вы можете предложить ребенку сложить фигуру из образцов. А можно дать подсказку: мысленно представить составляемую фигуру, расчленив ее форму и строение на части, а затем воссоздавать на столе.

Фигуры-силуэты, придуманные детьми, можно зарисовать в альбом (в семейный архив) или сфотографировать. А за самые выразительные фигуры, я думаю, вы согласитесь со мной, ребенок заслуженно может рассчитывать на поощрение.