

# ТАНГРАМ – ИГРА РАЗУМА



Степанова Т.В.

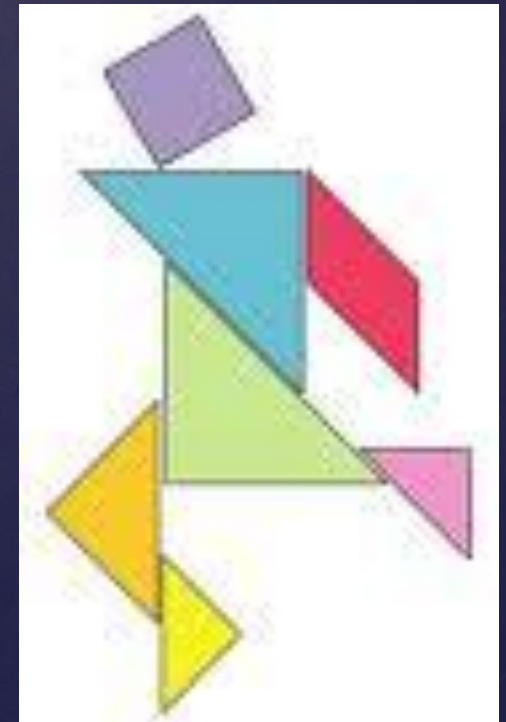
# ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ

1. При решении логических задач у студентов возникают затруднения .
2. Развитие мотивации при изучении геометрии.

# ТАНГРАМ

Танграм - это, пожалуй, самая популярная игра из серии так называемых «геометрических конструкторов».

Танграм – головоломка, состоящая из семи плоских фигур, которые складывают определенным образом для получения другой, более сложной, фигуры (человека, животного, предмет домашнего обихода, буквы или цифры и т. д.)



# История игры и её названия

«Собрание фигур из семи  
частей» (Китай, 1803 г.)

Сэм Лойд «Восьмая книга  
Тана», 1903



# ТАНГРАМ (TANGRAM)

Английское слово **tangram** «китайская геометрическая головоломка» (1864)

Неологизм (середина XIX века)

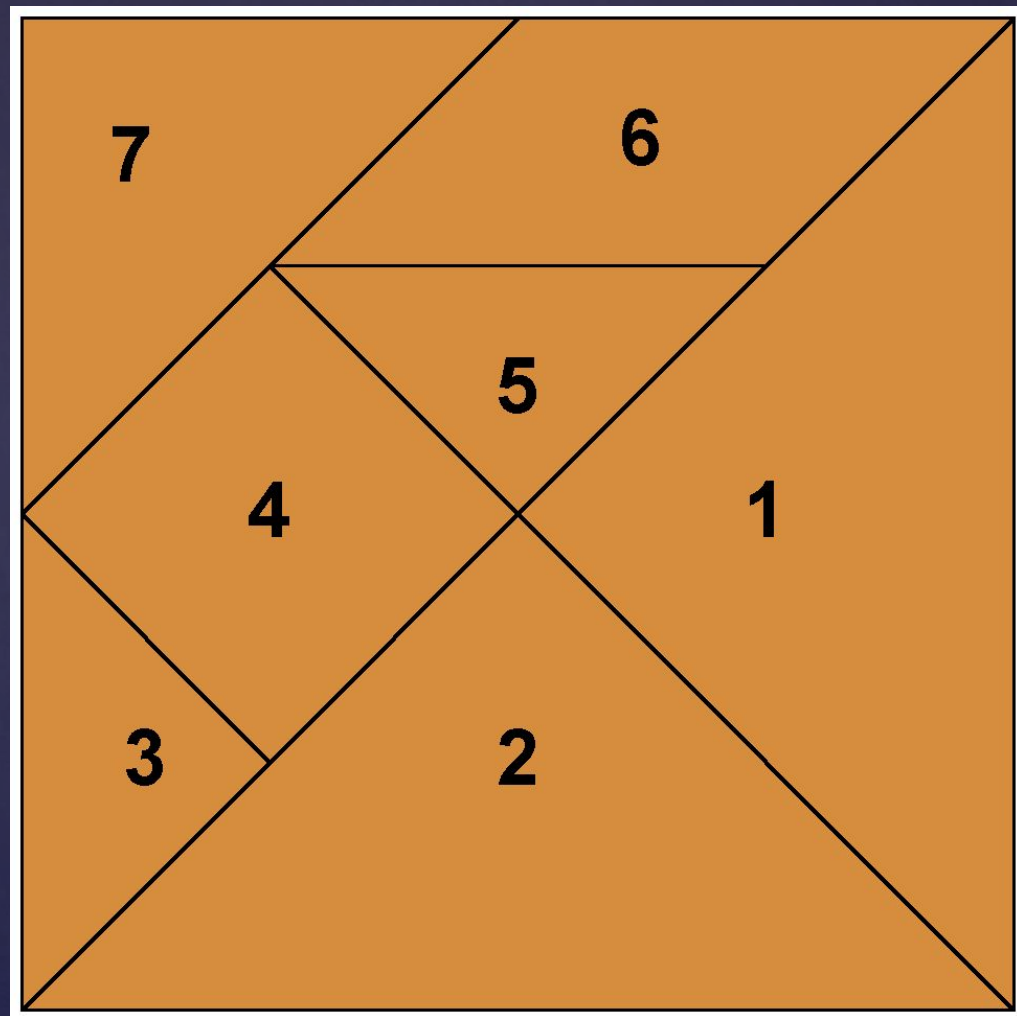
из слова *тан* (*тань*), что означает на кантонском диалекте «китайский»,  
и распространенного суффикса или корня  
*-грам* (как в словах *анаграмма* или *криптограмма*).

# Что такое танграм?

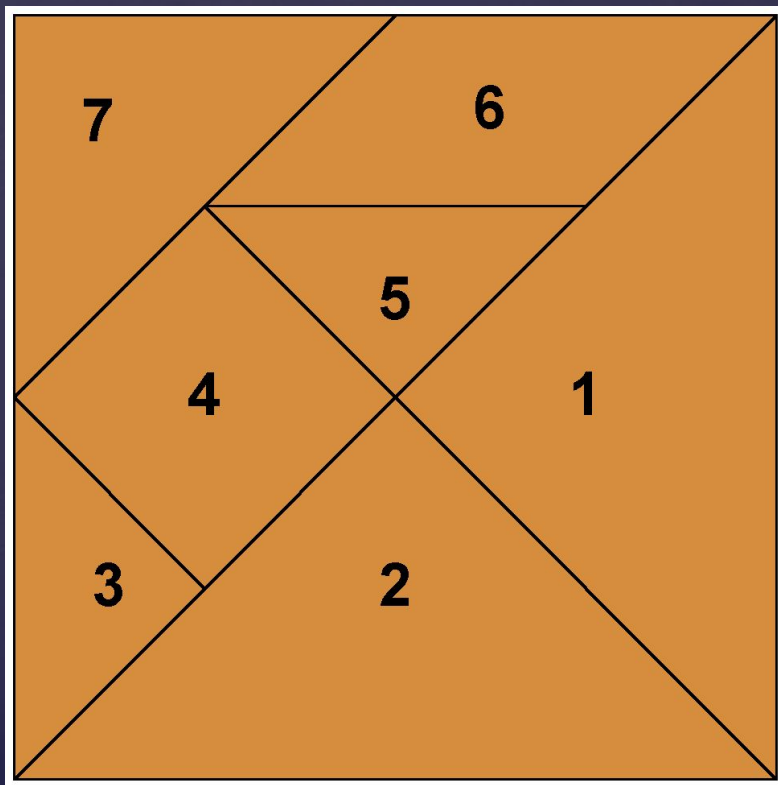
## Танграм

- это квадрат,  
разрезанный на  
семь частей  
определённым  
образом,

как показано на  
рисунке



# Фигуры-таны ТАНГРАМА



два больших равных треугольника  
(фигуры 1 и 2)

один средний треугольник  
(фигура 7)

два маленьких равных  
треугольника (фигуры 3 и 5)

один квадрат (фигура 4)

один параллелограмм (фигура 6)

# Правила игры

Задача игрока—сложить из разбросанных деталей какую-либо фигуру.

Правила этой игры просты:

1. в состав каждой фигурки должны входить все семь частей;
2. фигуры-таны не должны перекрываться;
3. фигуры обязательно должны соприкасаться.





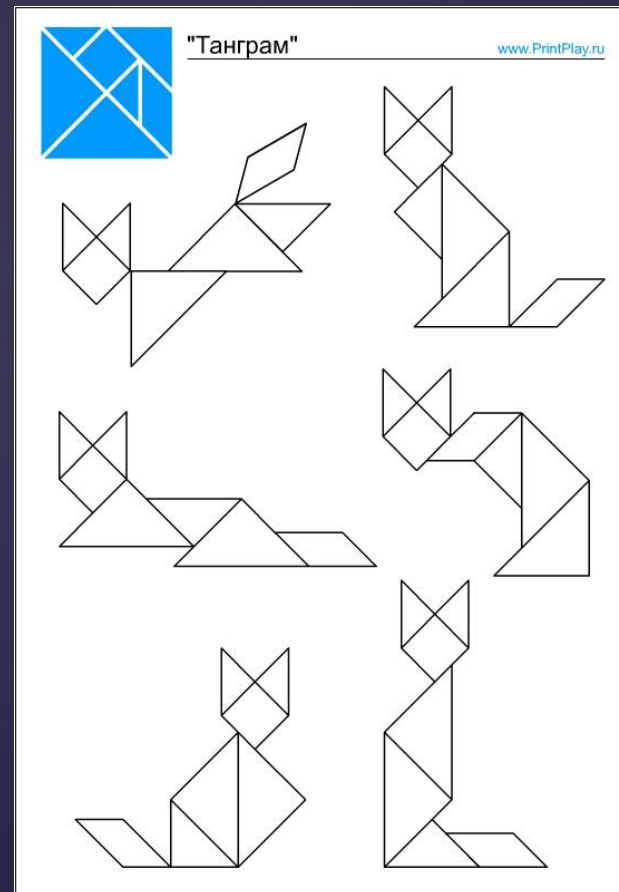
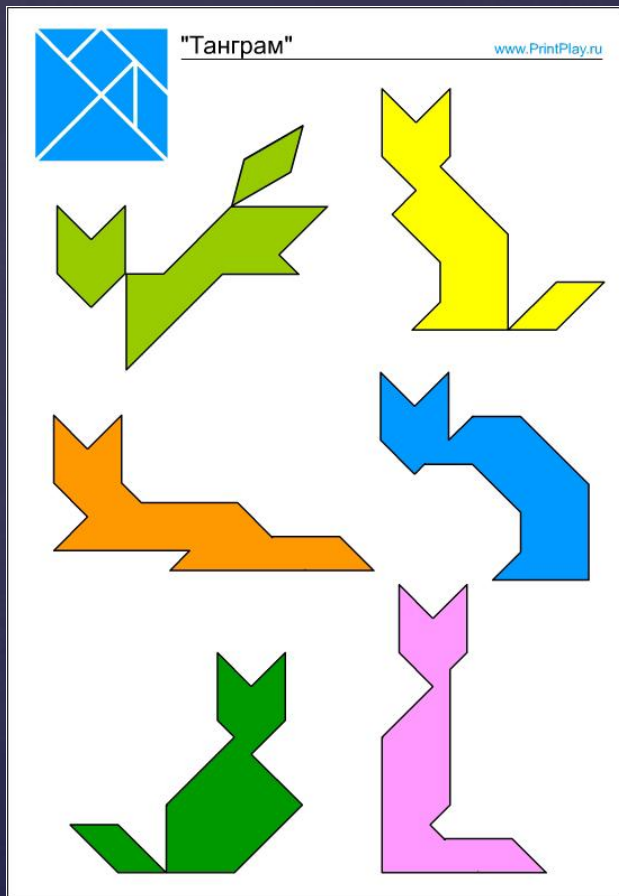


Свеча

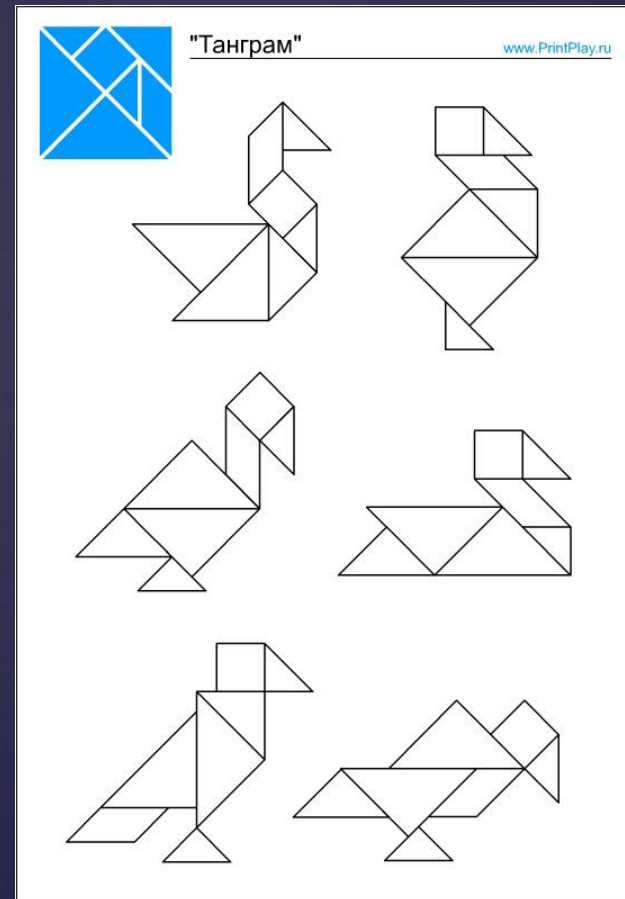
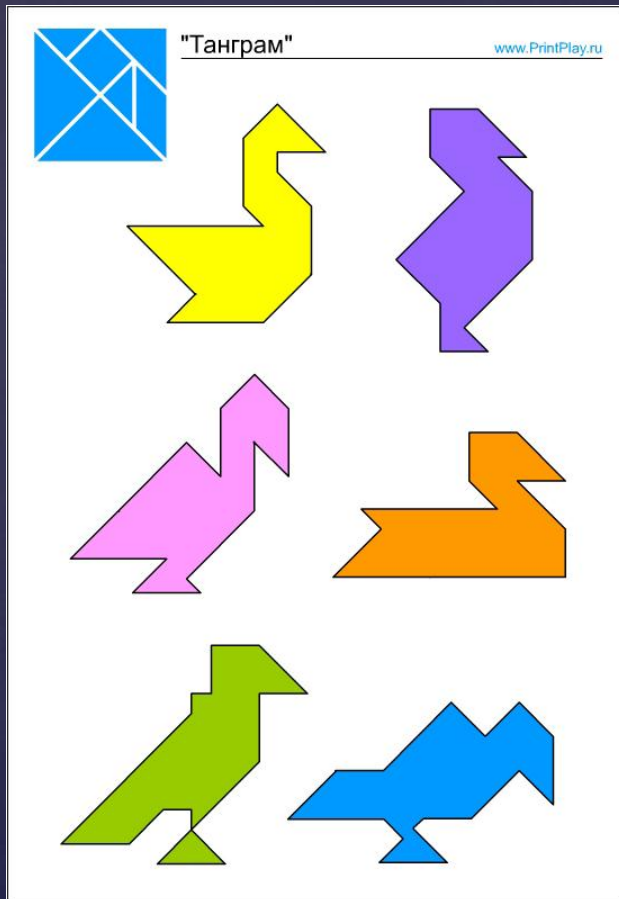


Свеча

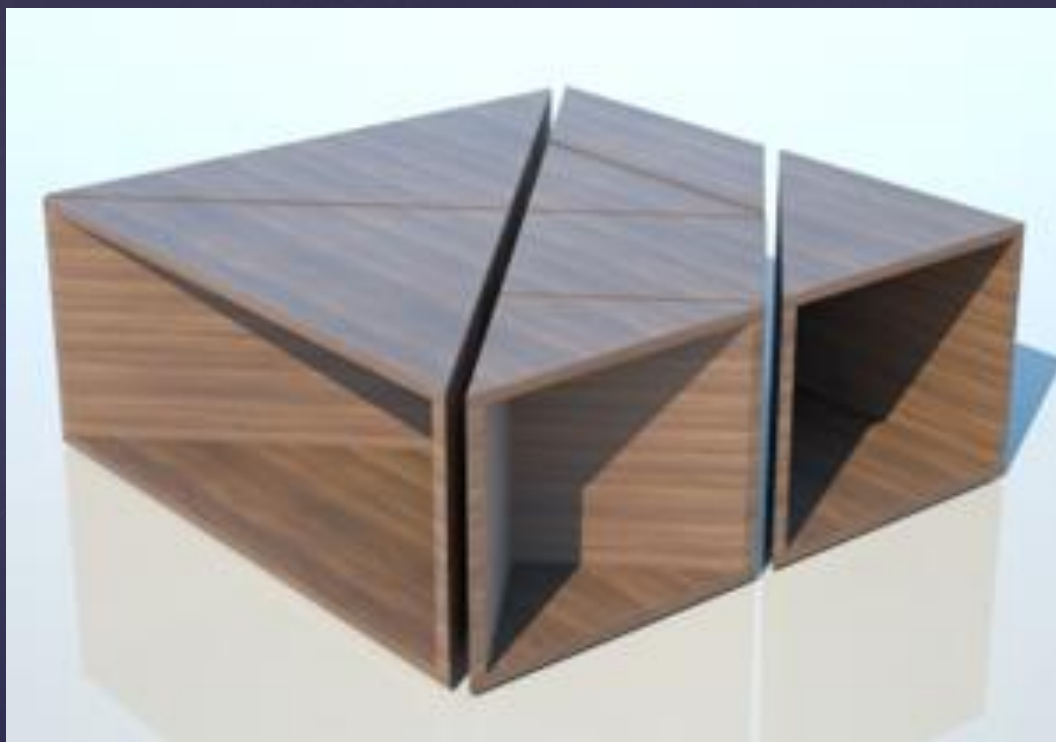
# Многообразие фигур-заданий



# Многообразие фигур-заданий



# Танграм и ... мебель



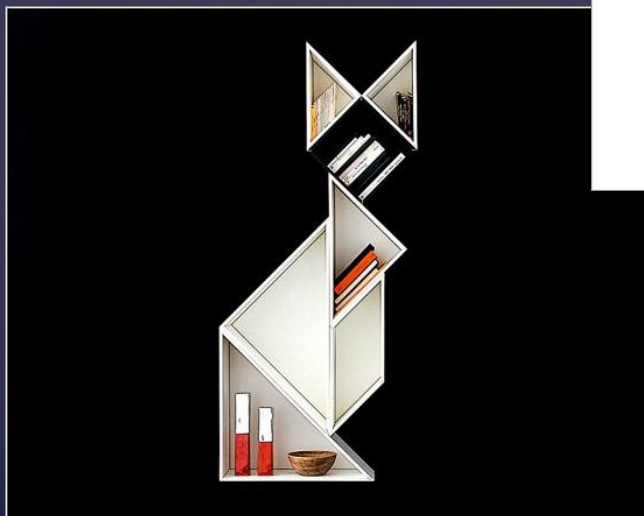
Кофейный столик-танграм

# Танграм и ... мебель



□ Мягкая мебель

# Танграм и ... мебель



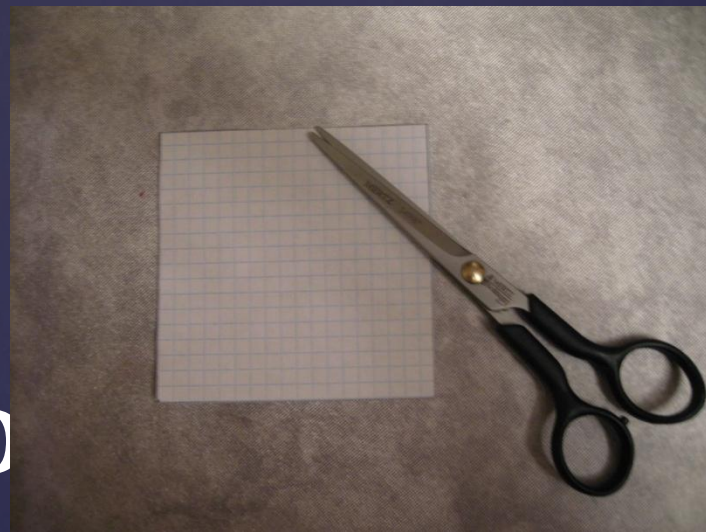
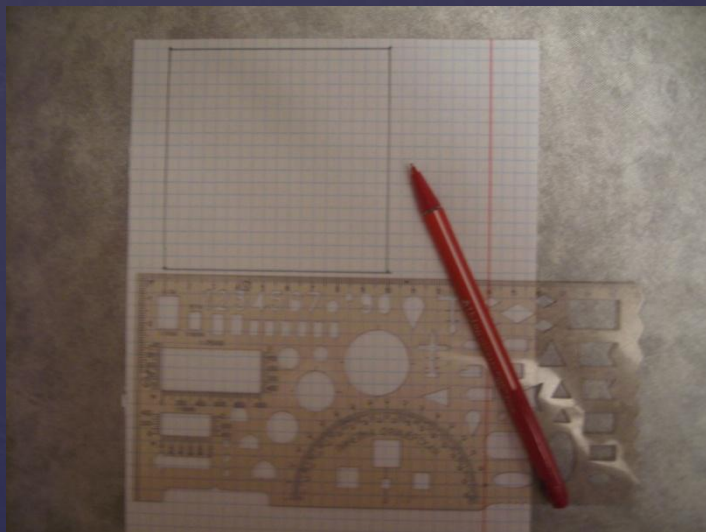
Полки фирмы LAGO

# Значение танграма

Работа с головоломкой «Танграм»

способствует развитию:

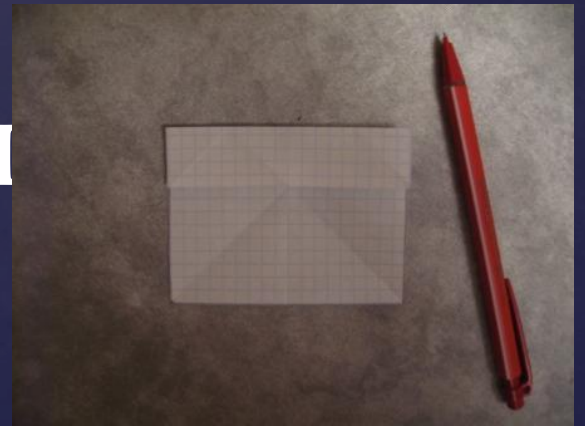
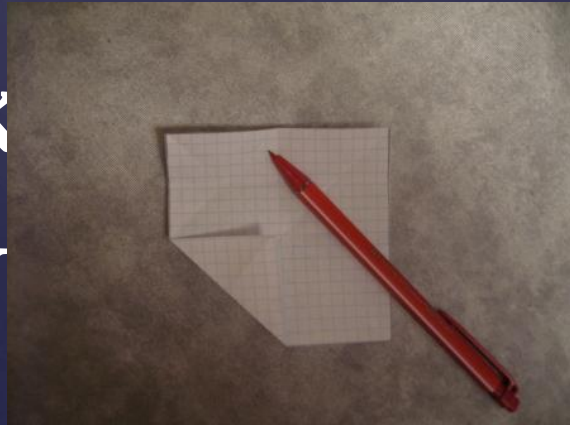
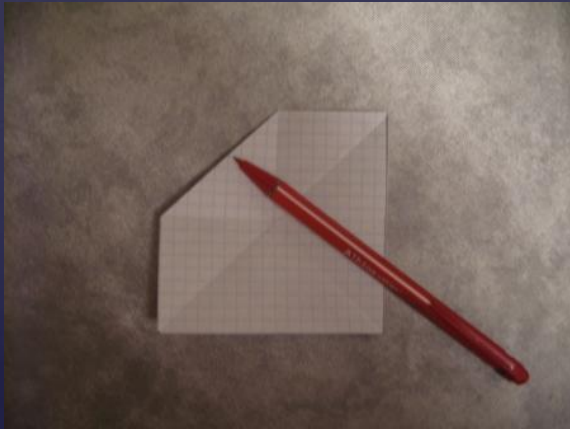
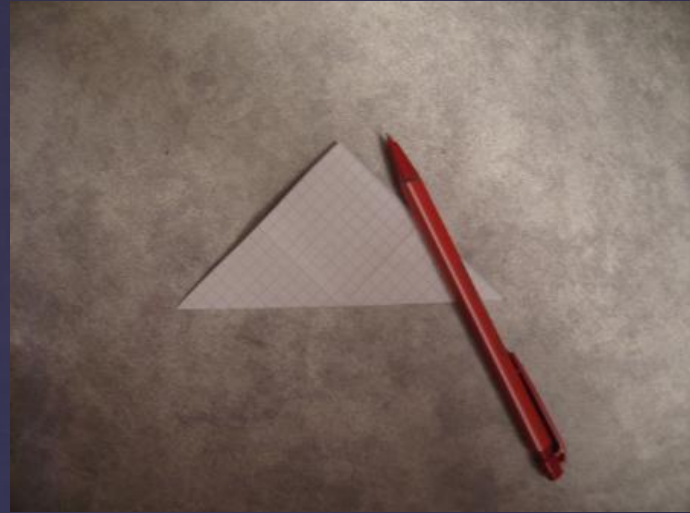
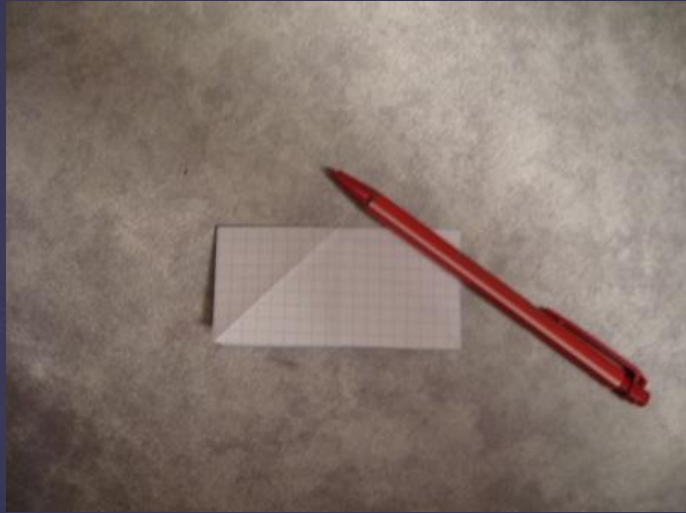
- \* умения играть по правилам и выполнять инструкции,
- \* наглядно-образного мышления, воображения, внимания,
- \* понимания цвета, величины и формы.



о

танграм?



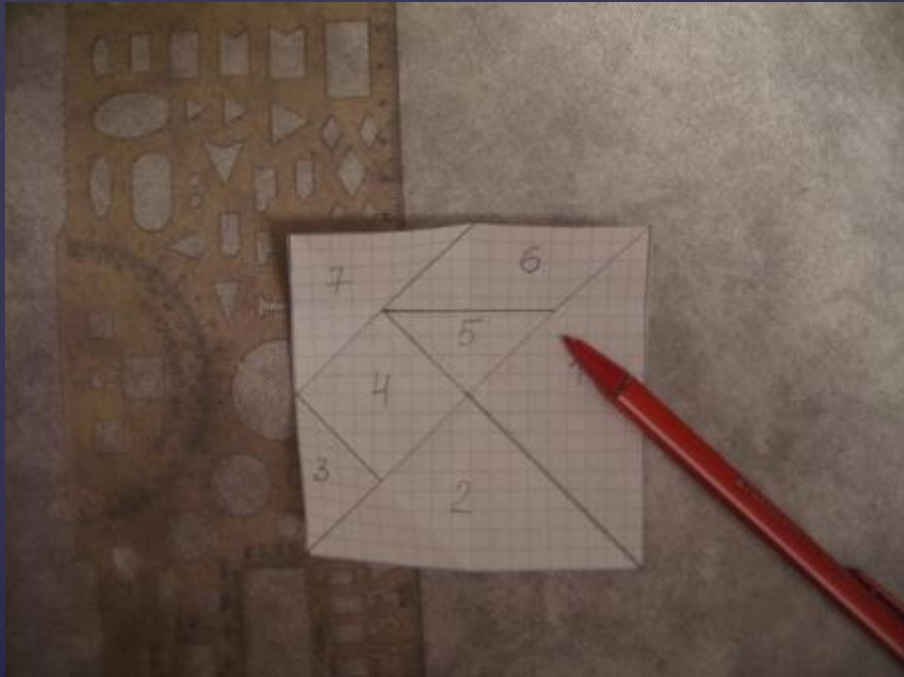


K

r

M

o



# ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Журнал Занимательные Головоломки (ДеАгостини) Источник:
2. <http://nasekomie.ru/zhurnalnye-serii-2012/zhurnal-zanimatelnye-golovolomki-deagostini.html>
3. Д. В. Клименченко Задачи по математике для любознательных.
4. Занимательная алгебра М, "Наука", 1978
5. В. Г. Коваленко Дидактические игры на уроках математики Книга для учителя М, "Просвещение", 1990