

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Павловская СОШ №3

День ОО Павловской СОШ №3

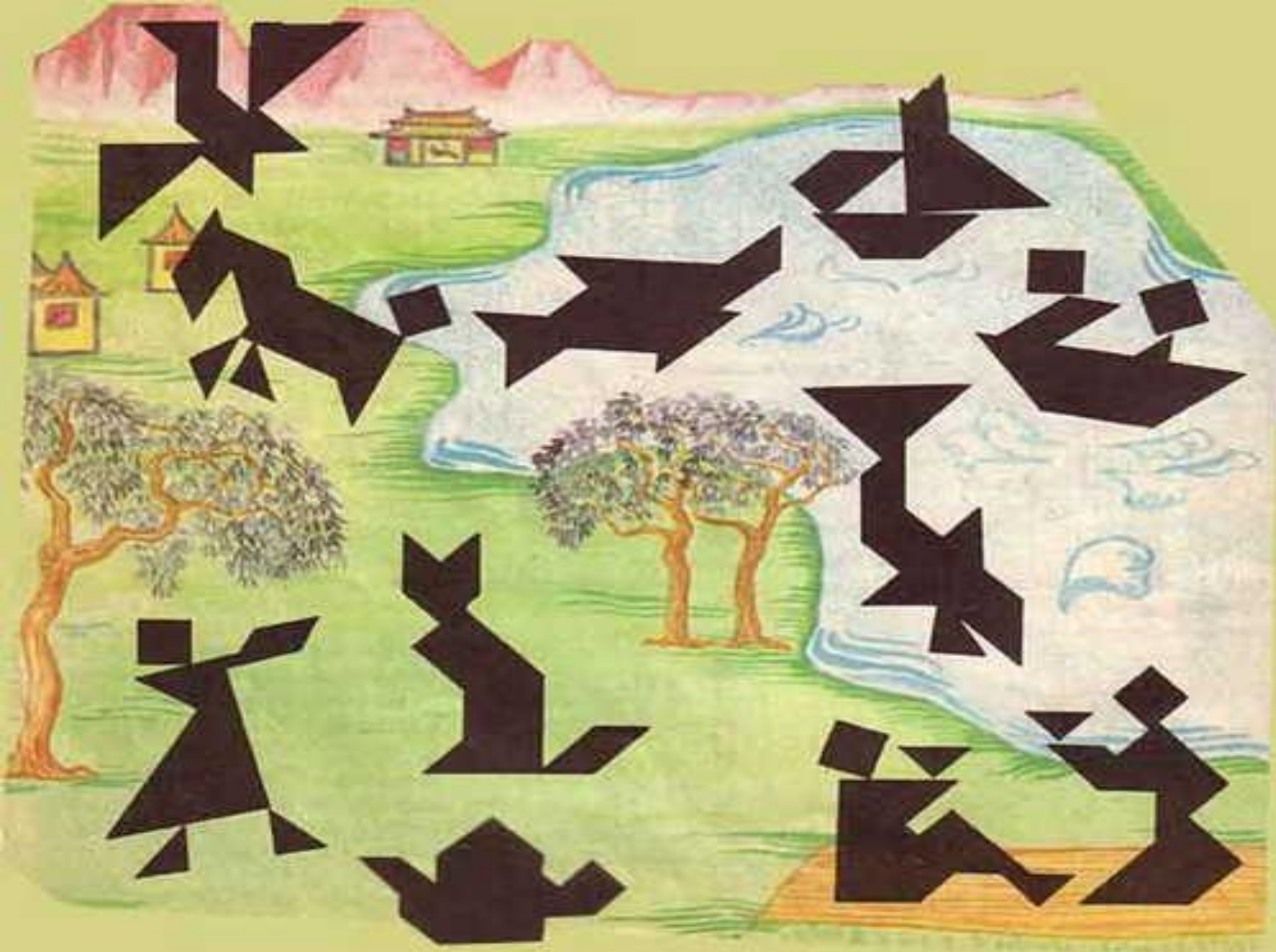
«Событийный подход в учебно-воспитательном процессе»

УВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ МИР ТАНГРАМОВ

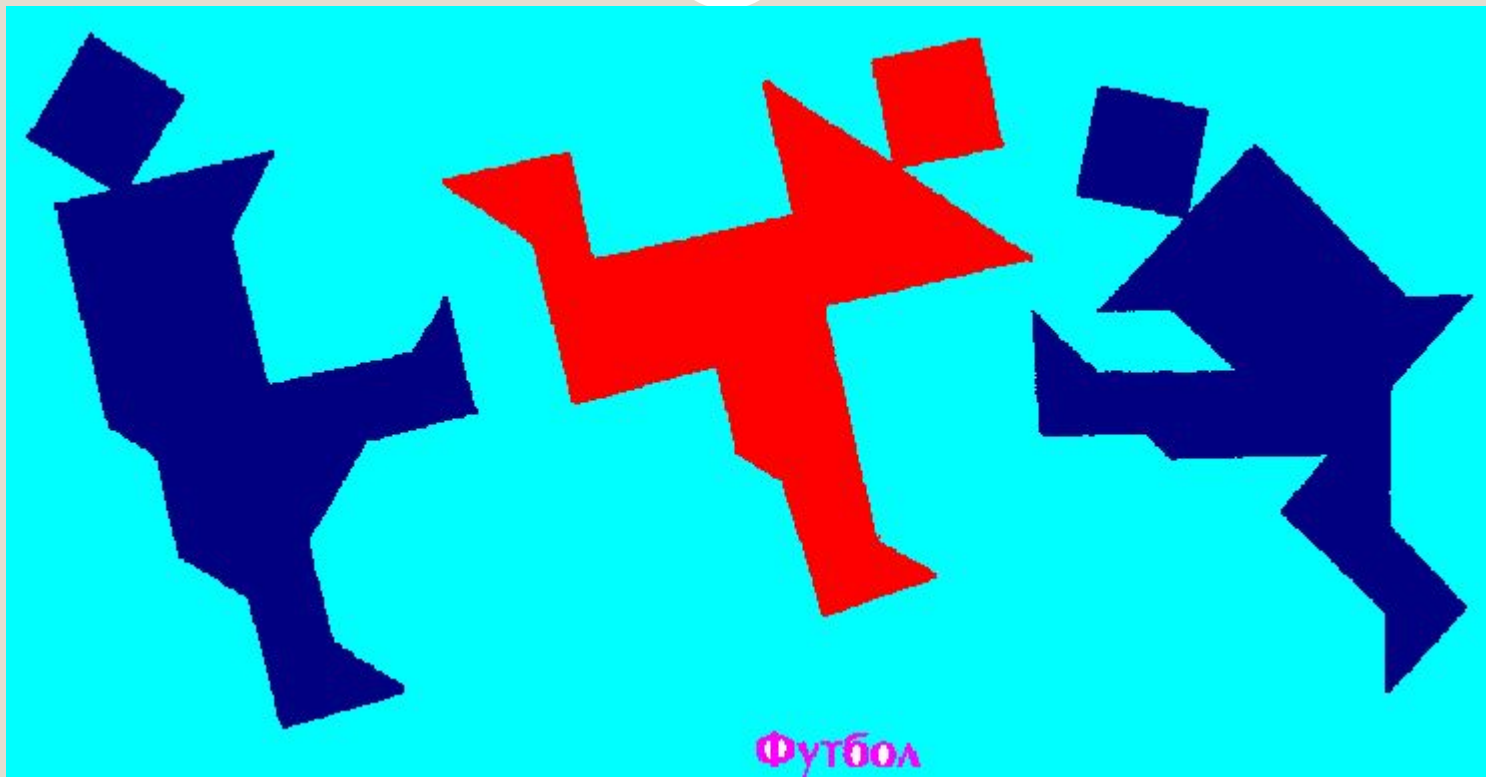
Учебное занятие по наглядной геометрии в 6-7 классах

Авторы: Серебрякова Е.В.
учитель математики
Стрельникова М.А.
учитель математики

Павловск, 2017



Увлекательный мир ТАНГРАМОВ

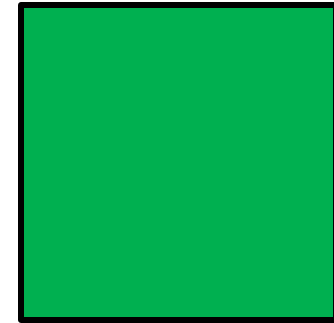


Футбол

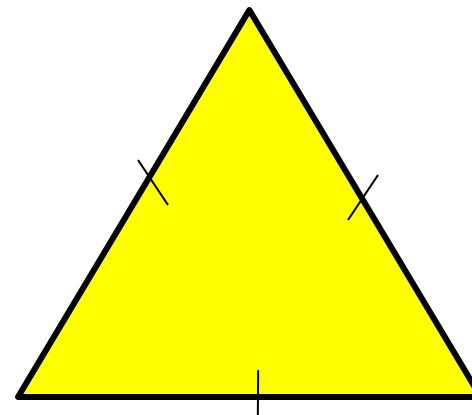
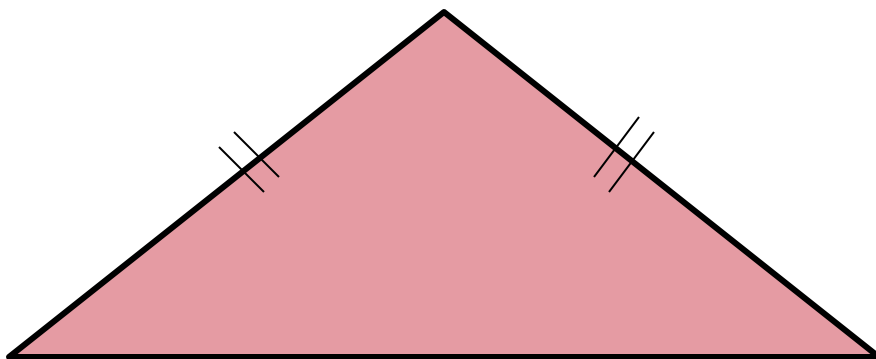
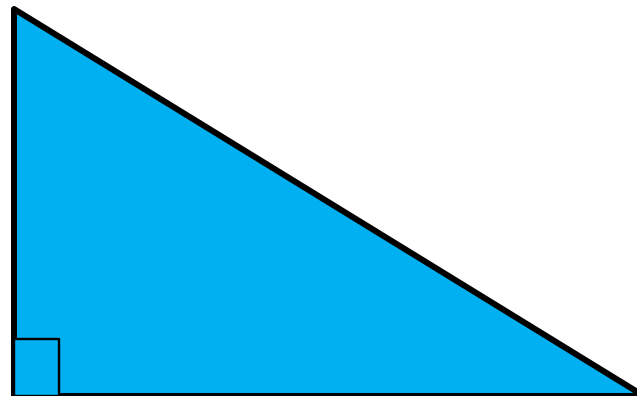
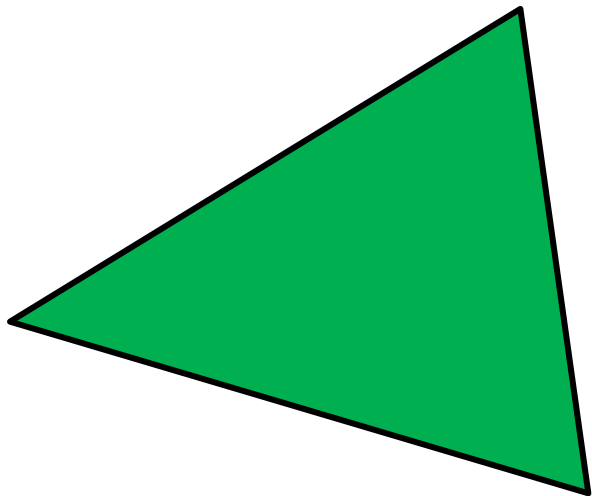
*«В голове у Архимеда было
гораздо больше воображения,
чем в голове у Гомера».*

Вольтер

ЧЕТЫРЁХУГОЛЬНИКИ



ТРЕУГОЛЬНИКИ



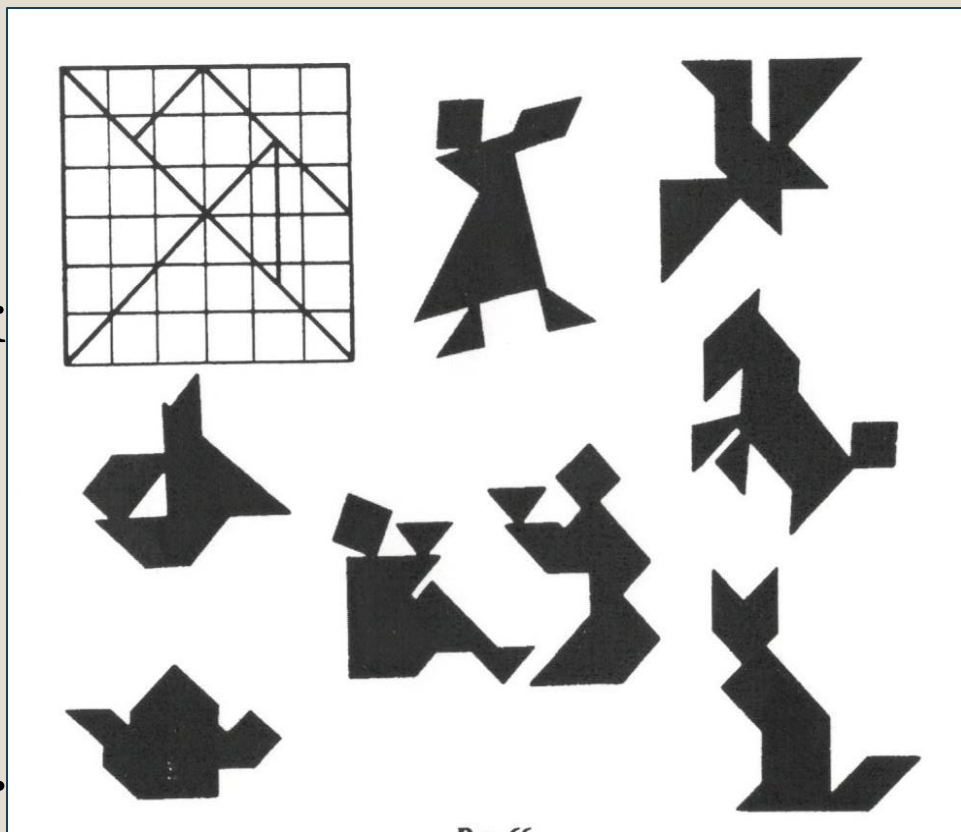
НЕМНОГО ИСТОРИИ



- Древние греки, китайцы и другие народы занимались геометрией.
- Но они не только измеряли земельные участки и расстояние до кораблей в море, но и любили геометрические игры.

У квадрата большие возможности для создания игрушек

Занимательных задач
на разрезание
квадрата –
множество. Если
разрезать квадрат, как
показано
на рисунке, то
получится старинная
восточная
головоломка **Танграм**.



Легенда первая: версия про разбитую плитку.

Более **4000** лет назад у одного человека из рук выпала фарфоровая плитка и разбилась на семь частей. Расстроенный, он в спешке старался ее сложить, но каждый раз получал все новые интересные изображения. Это занятие оказалось настолько увлекательным, что впоследствии квадрат, составленный из семи геометрических фигур, называли Доской Мудрости.



Легенда вторая: три мудреца придумали "Ши-Чао-Тю"

- Почти 4000 лет тому назад у немолодого императора Китая родился наследник Лао.
- Император призвал к себе трех мудрецов и повелел им придумать игру, забавляясь которой, его сын постиг бы начала математики, научился смотреть на окружающий мир пристальными глазами художника, стал бы терпеливым, как истинный философ, и понял бы, что зачастую сложные вещи состоят из простых вещей.



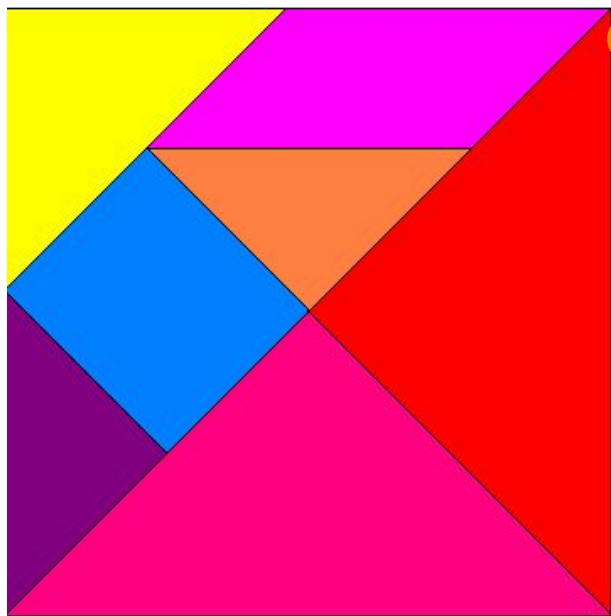
- Три мудреца придумали "Ши-Чао-Тю" - квадрат, разрезанный на семь частей.

математик

художник

философ

Танграм



- Название «*танграм*» - европейское. Вероятнее всего, от слова «*тань*» (что означает «китаец») и корня «*грама*» (в переводе с греческого «*линия*»). "*Танграм*" в переводе - "хитроумный узор из 7 частей".









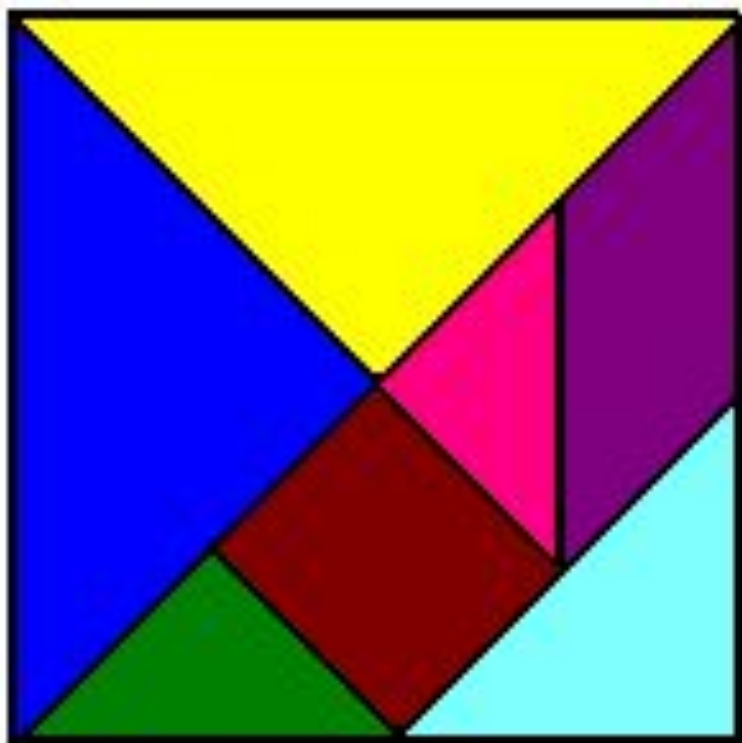
Правила:

1. В каждую собираемую фигуру должны войти непременно все семь элементов.

2. При составлении фигуры элементы не должны налегать друг на друга.

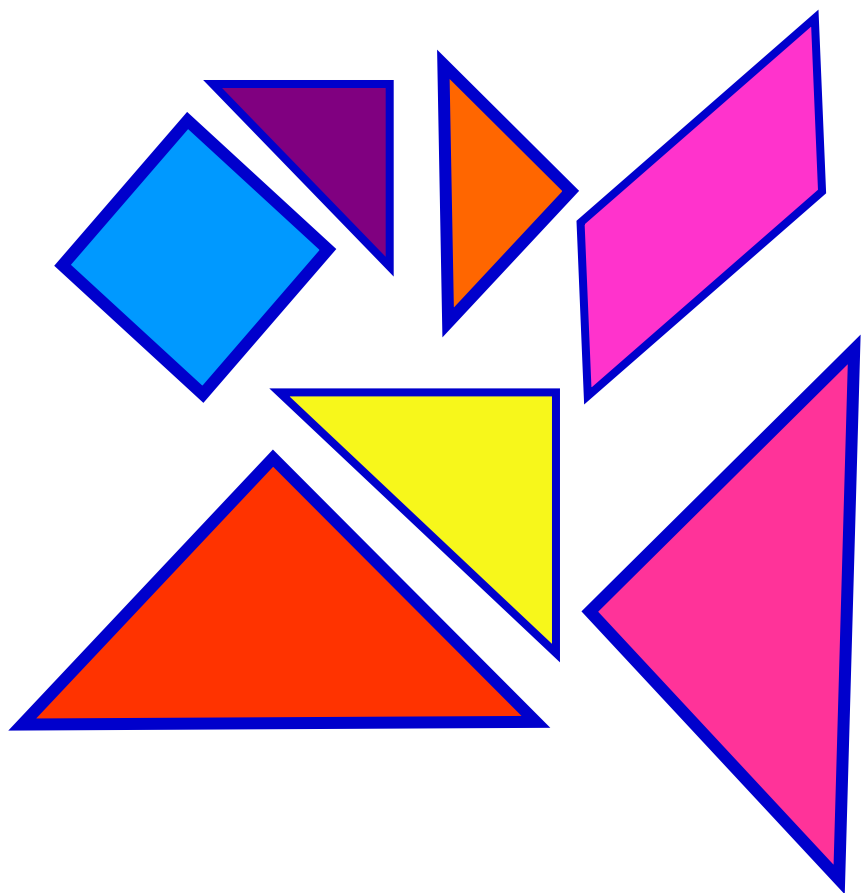
3. Элементы фигур должны примыкать один к другому.

Танграм



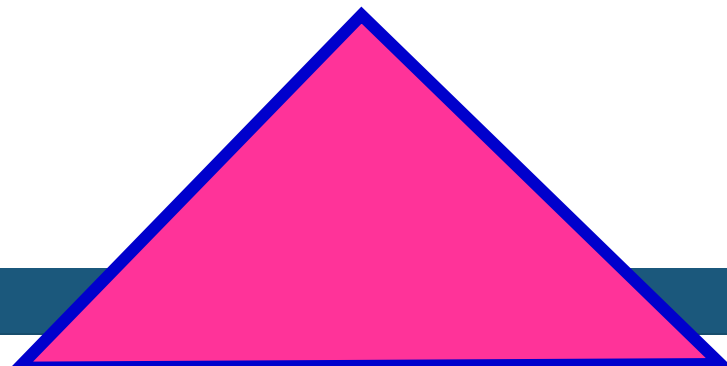
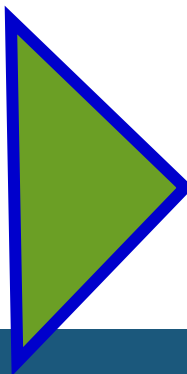
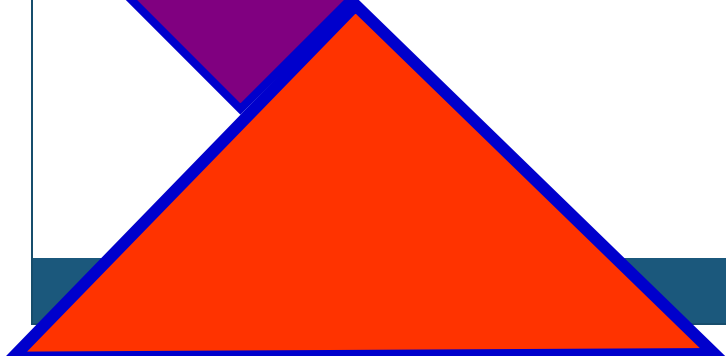
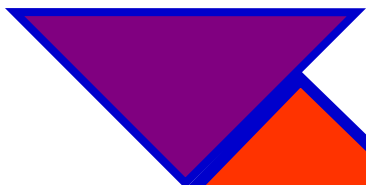
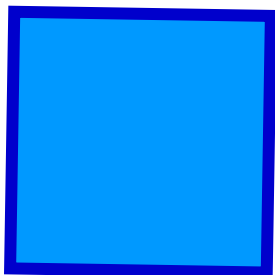
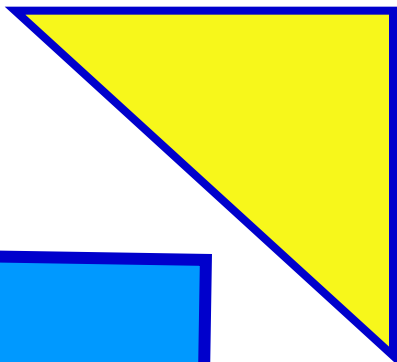
- Возьмем квадрат и разрежем его на 7 частей как показано на рисунке.

Танграм



- У нас должно получиться 7 плоских геометрических фигур – танов.
- Перемещая их так, чтобы ни одна из них не накладывалась на другую и при этом не было промежутков между ними, мы можем получить удивительные фигурки-танграммы.

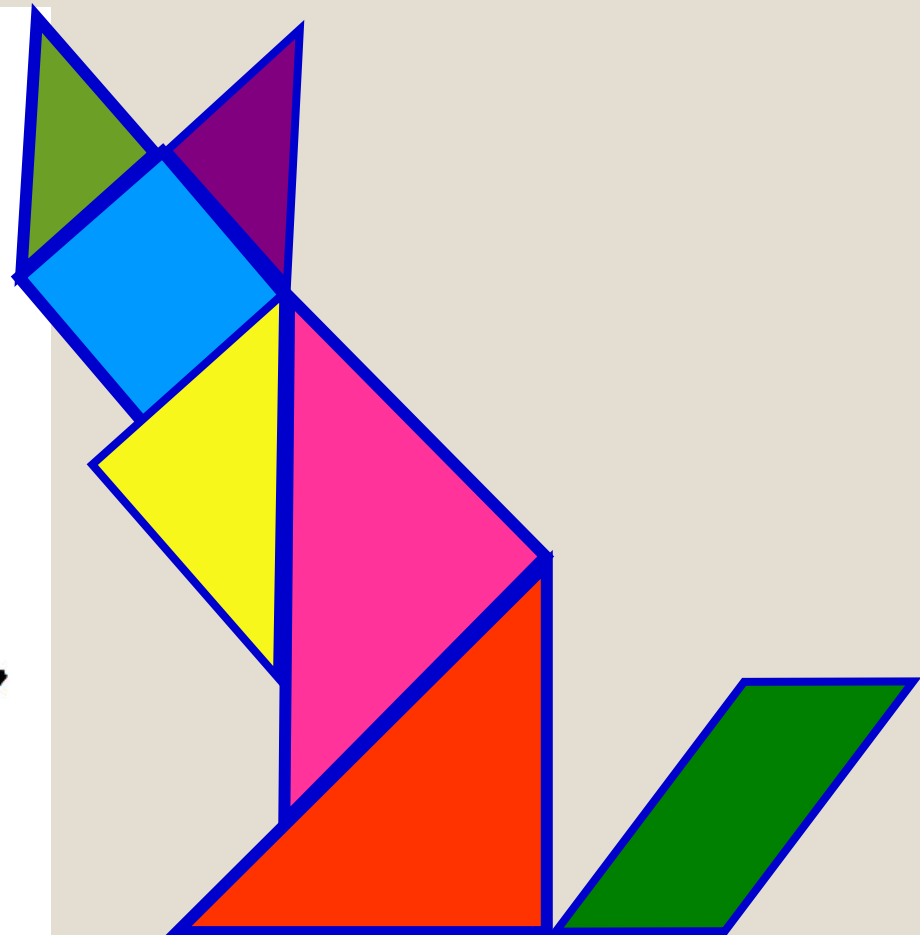
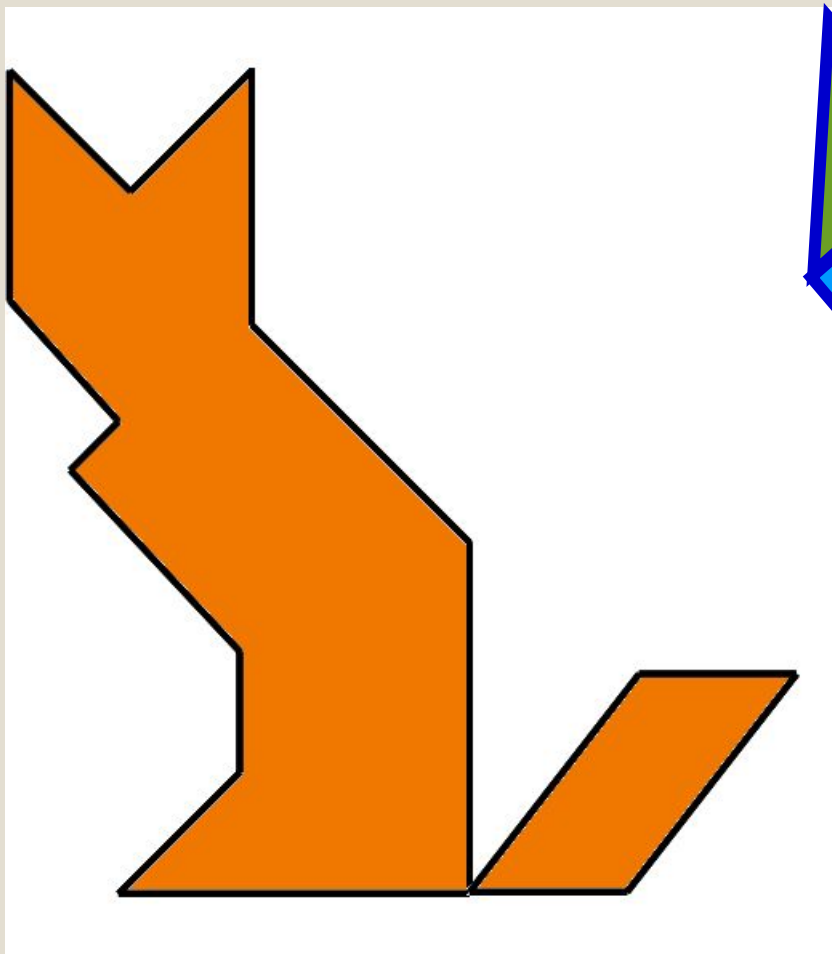
Соберем-ка домик



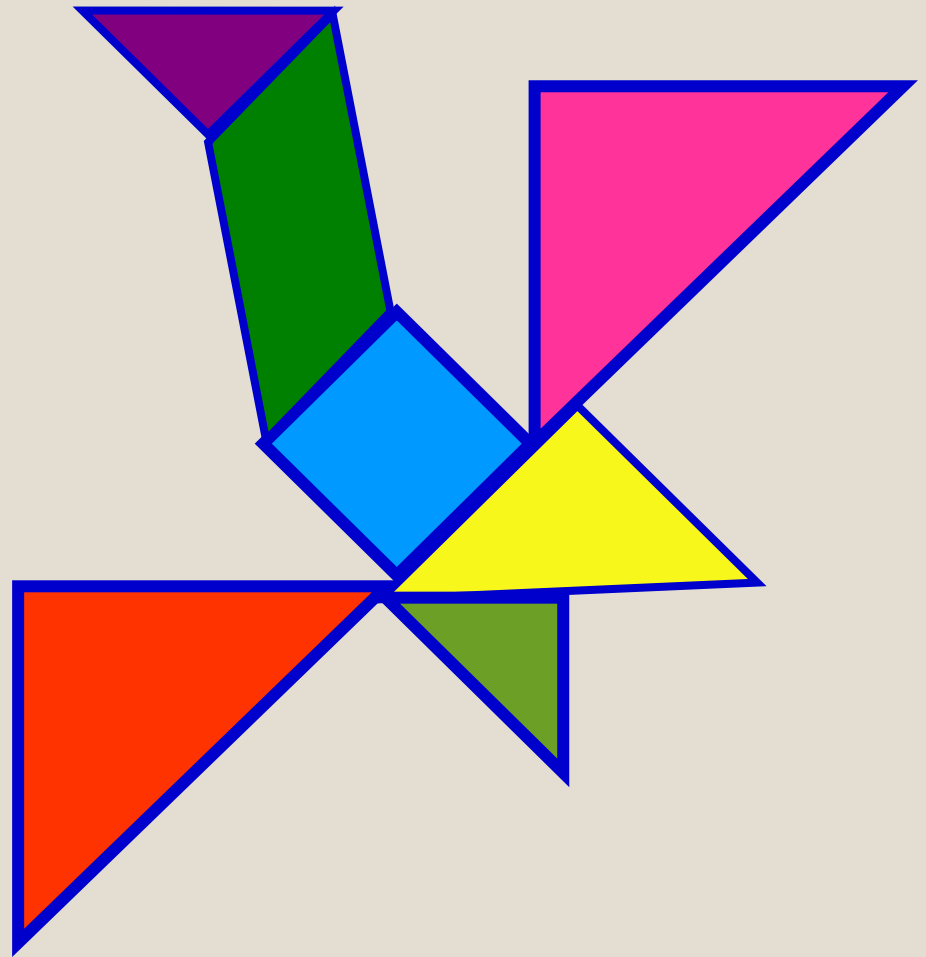
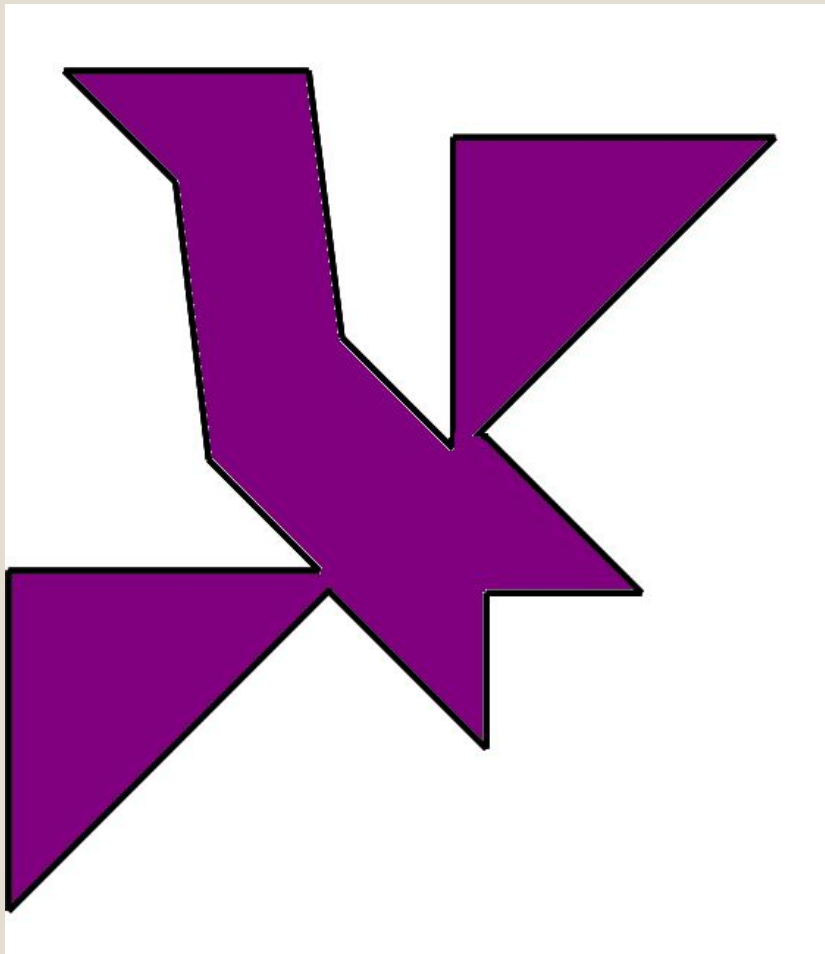
А, ну-ка, ты собери!



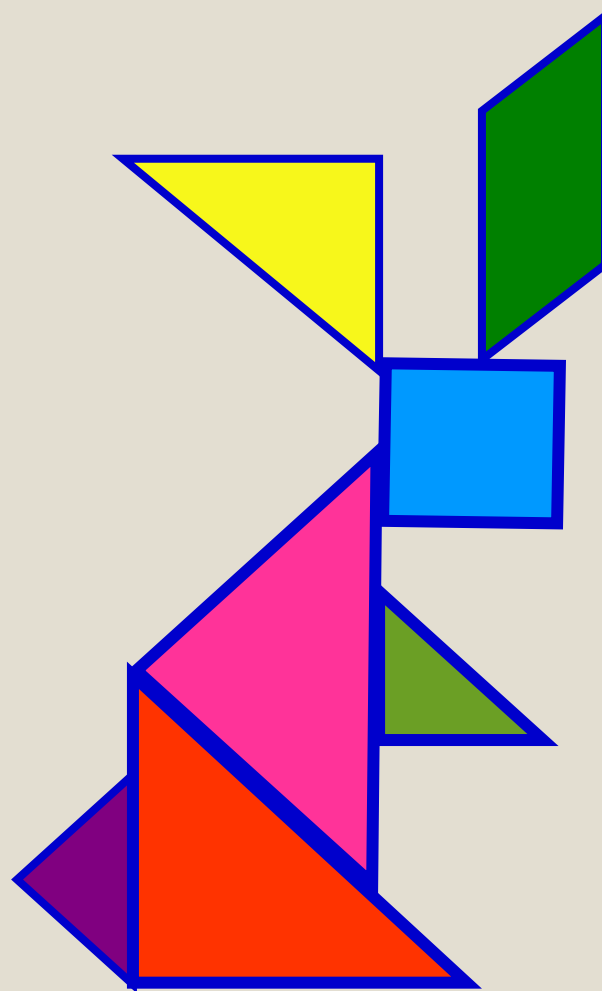
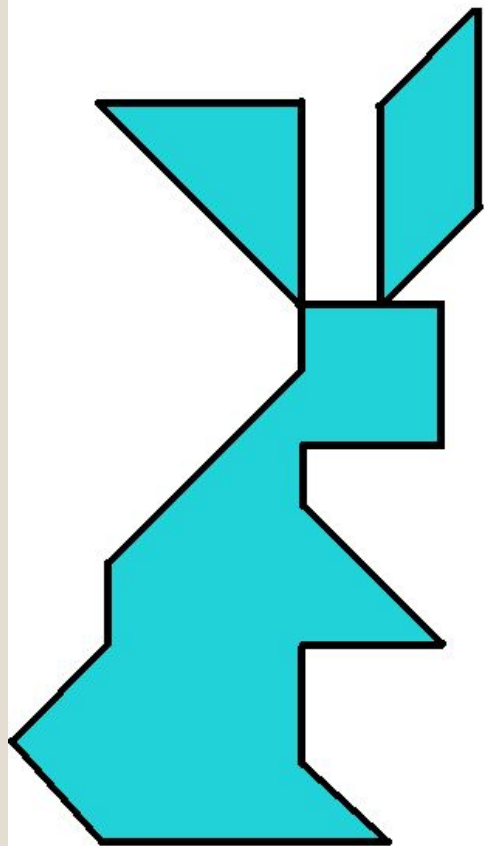
кошка



Птица



заяц

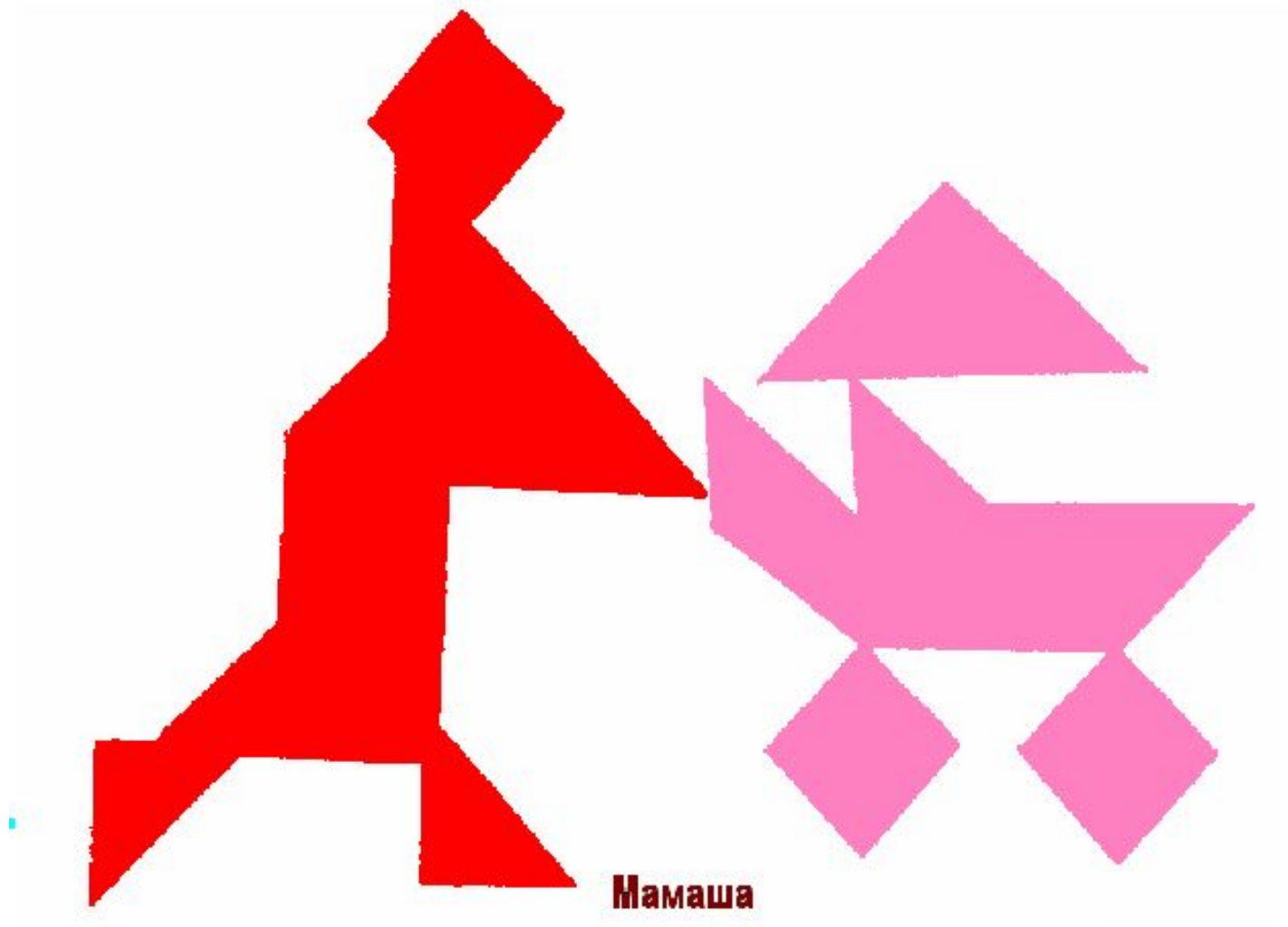


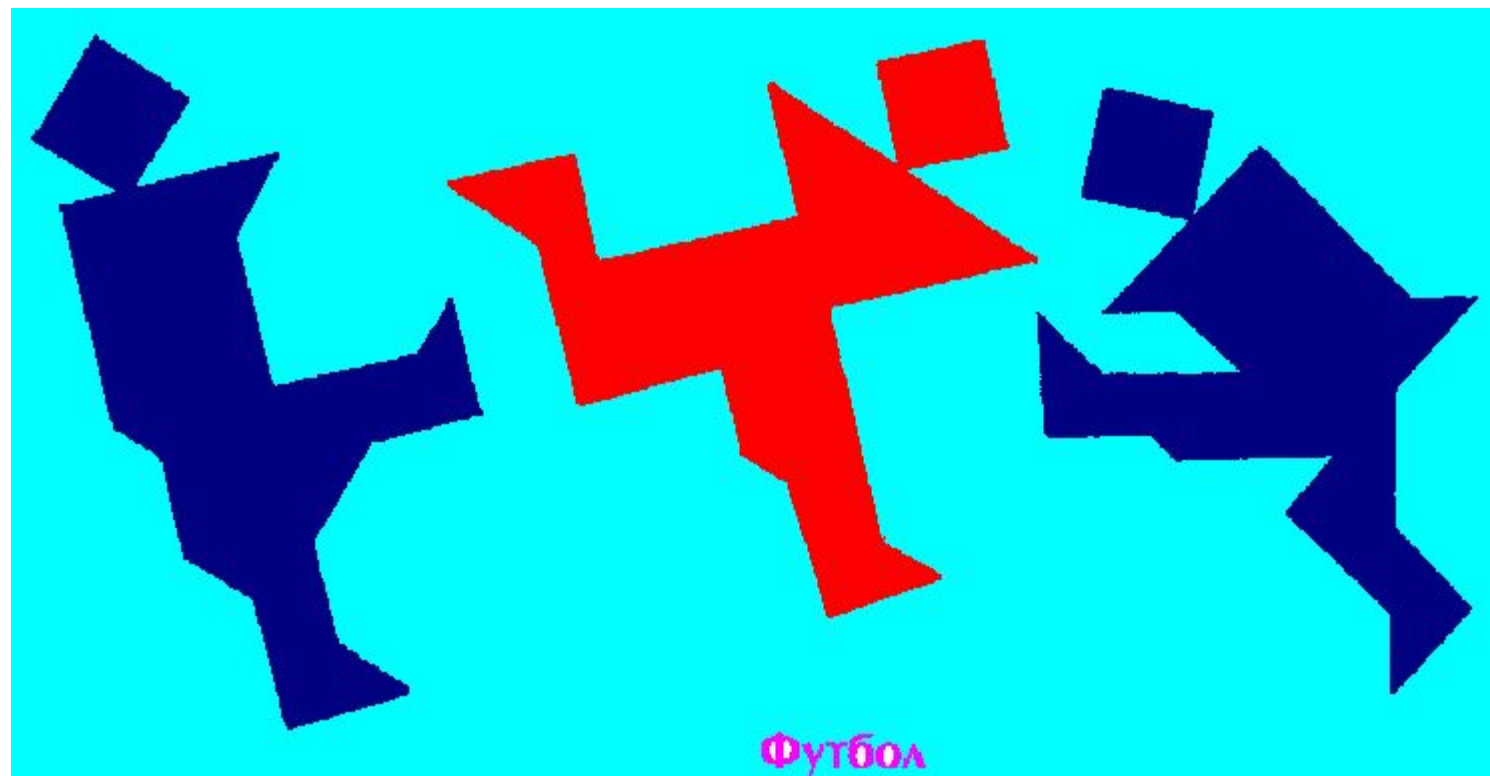
Миниатюры из нескольких танов





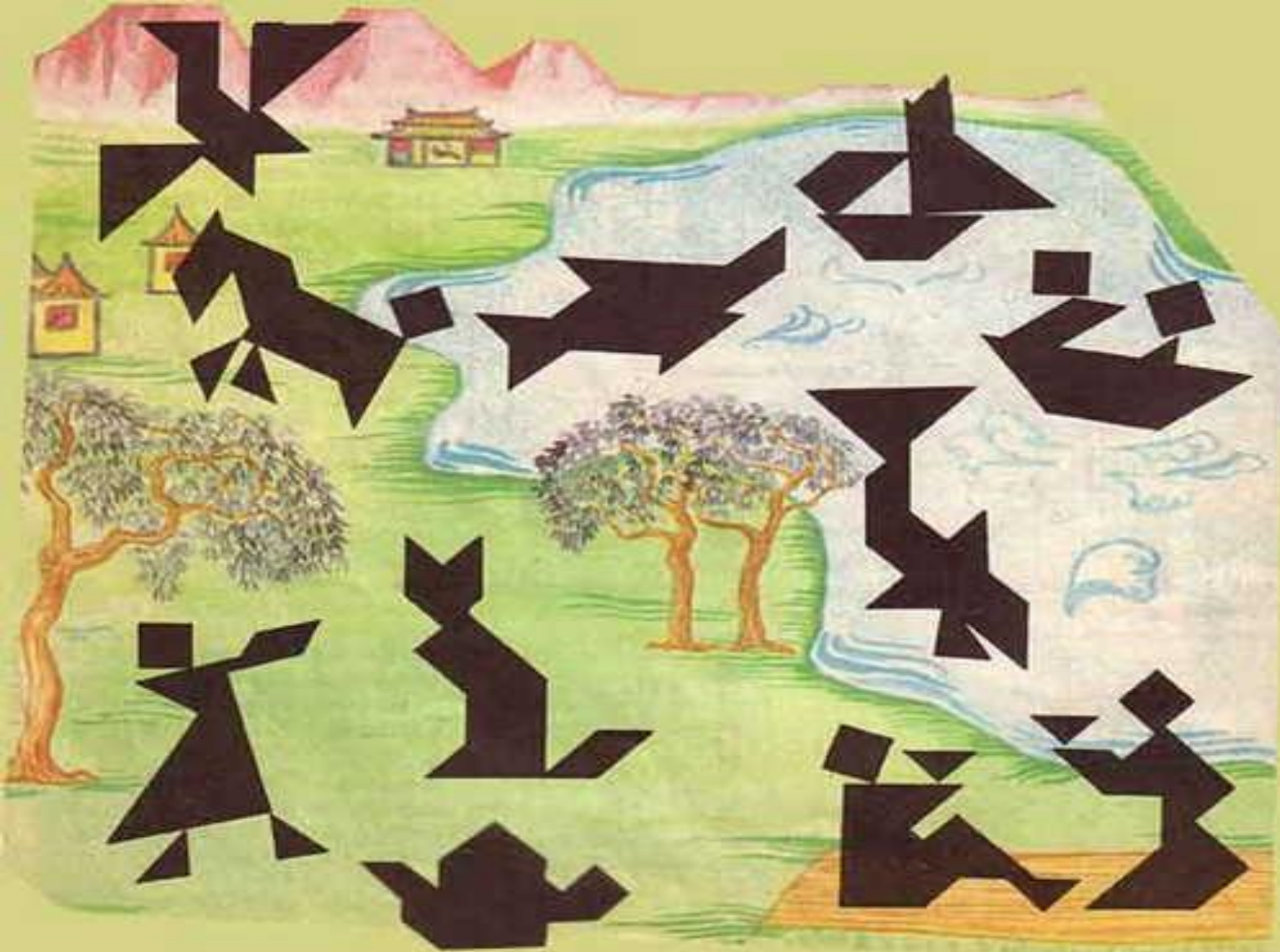
В индейской деревне







Грузовой состав



ЛИСТ САМООЦЕНКИ

1. Сегодня я работал... (*активно/пассивно*)
2. Своей работой я... (*доволен/не доволен*)
3. Занятие для меня показалось... (*коротким/длинным*)
4. На занятии я *успел...*
5. Моё настроение... (*стало лучше/стало хуже*)
Почему?
6. Тема мне была... (*понятна/не понятна;*
полезна/не полезна) Почему?



**Вам понравилось, друзья?
Если да, то рада я.
Пусть удача ждет, успех
В математике вас всех!**

Спасибо за работу