

Головоломка «ТАНГРАМ»



1



2



3



4



5



6



7

Головоломки – игрушки на все времена. До появления компьютерных игр, одним из основных развлечений для большинства людей была игра - головоломка "Танграм". Головоломки любимы не только детьми, но и взрослыми. Игра помогает развивать логическое мышление, геометрическую интуицию. Это способ отвлечения от повседневных проблем и направлен на развитие различных мыслительных процессов - сопоставление, обобщение, установление последовательности, определение отношений «целое» - «часть». Все эти умения необходимы будущим математикам.

Истори

ТАНГРАМ – древняя китайская головоломка. Буквально означает

- «семь дощечек мастерства».

Головоломка, состоящая **из семи**

плоских фигур, которые

складывают определённым образом для получения другой,

более сложной, фигуры

(изображающей человека,

животное, предмет домашнего обихода, букву или цифру и т. д.).

Фигура, которую необходимо

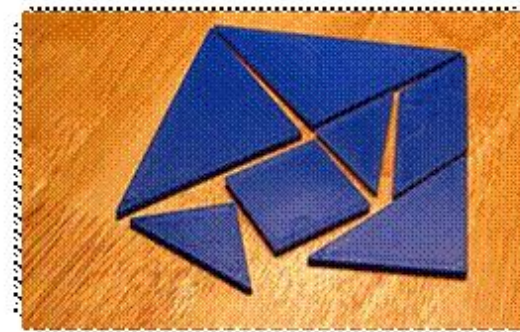
получить, при этом обычно

задаётся в виде силуэта или

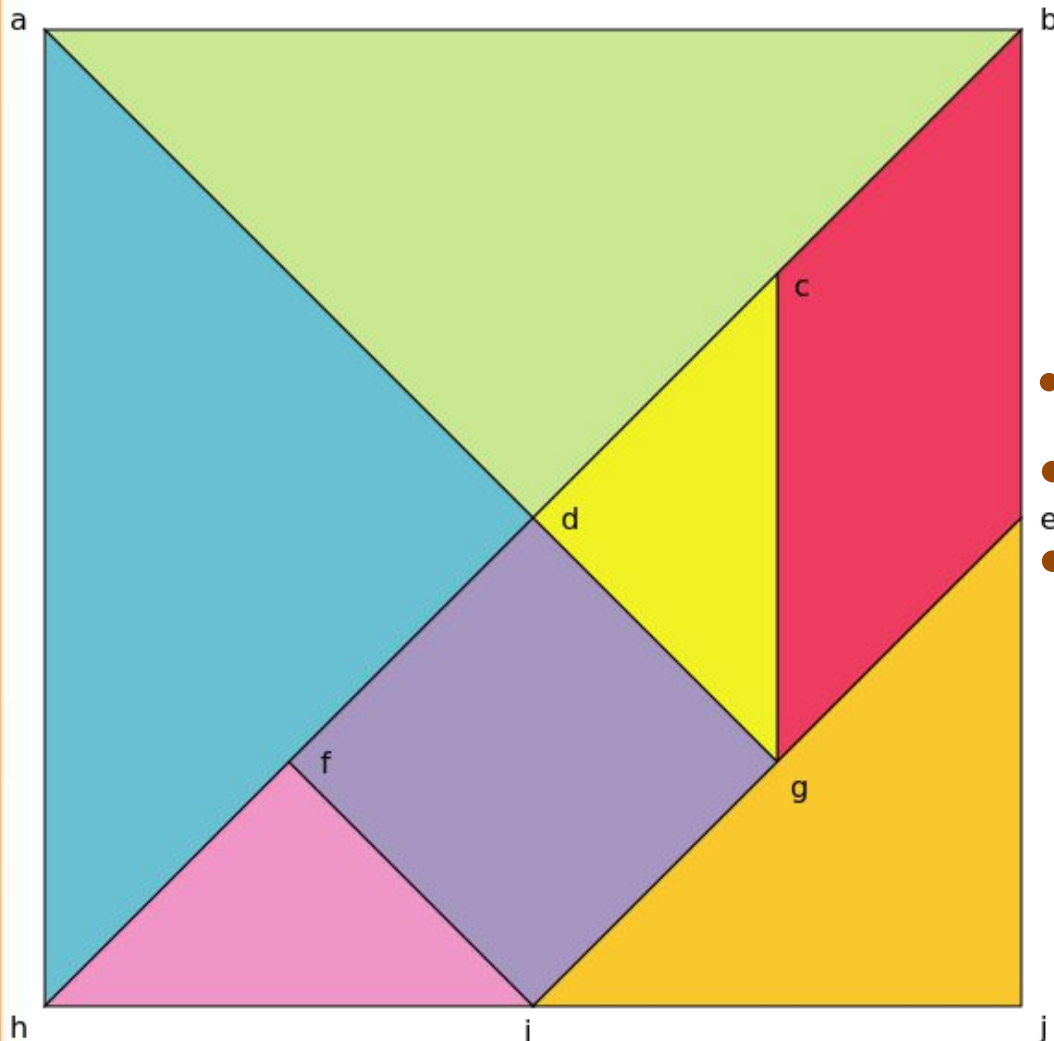


Легенда первая: версия про разбитую плитку

Более 4000 тысяч 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*.



Тангра



Вот они эти «семь
дощечек
мастерства»:

- **5 треугольников**
- **1 квадрат**
- **1**

параллелограмм

из них уже много
веков

складываются

различные фигуры.

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

- Почти 4000 тысячи 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.



математик



художник



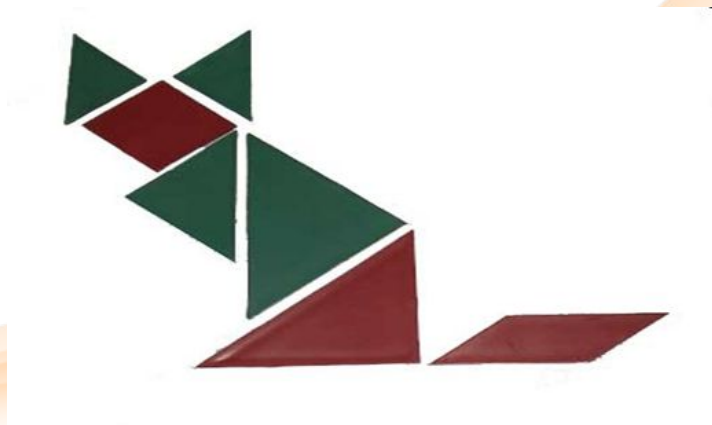
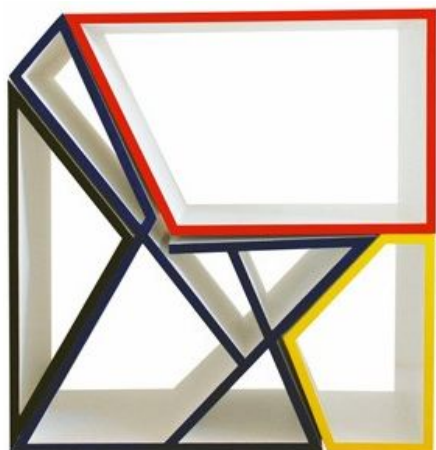
философ

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

танов.

Легенда третья: Танграм – от слова «тань»- китаец

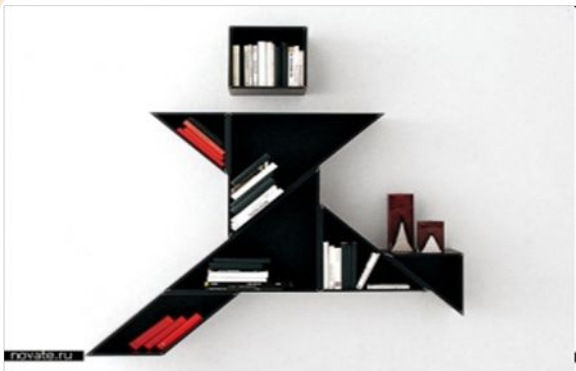
Эта легенда говорит о том, что игру придумал китайский учёный, которого звали **Тан**. Он был настолько известен в Китае, что ему поклонялись как богу. До нас дошли сведения о том, что он написал **7** книг, в каждой из которых было по **1000** изображений. Там были рисунки людей, животных, архитектурные сооружения.



Применение «Танграма»

Мебель в стиле «Танграм»

Шоколад в стиле «Танграм»





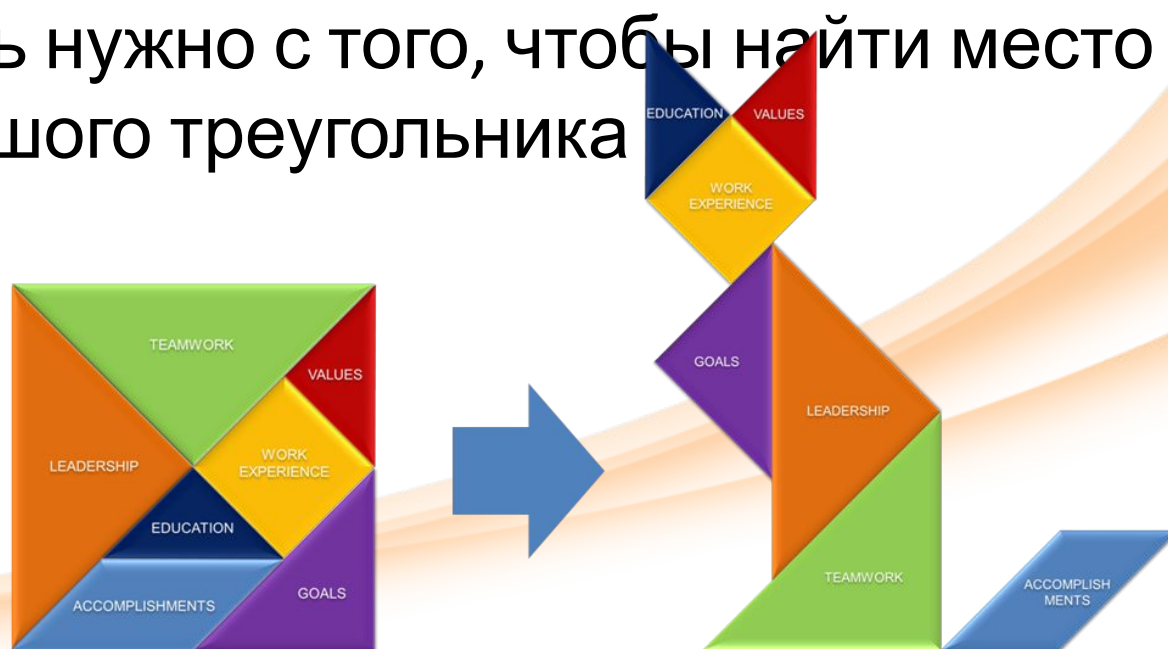




Правил

При решении головоломки требуется соблюдать два условия: **первое** — необходимо использовать все семь фигур танграма, и **второе** — фигуры не должны накладываться друг на друга.

- Начинать нужно с того, чтобы найти место самого большого треугольника



Задание 1.

орё

человек

петух

л

зая

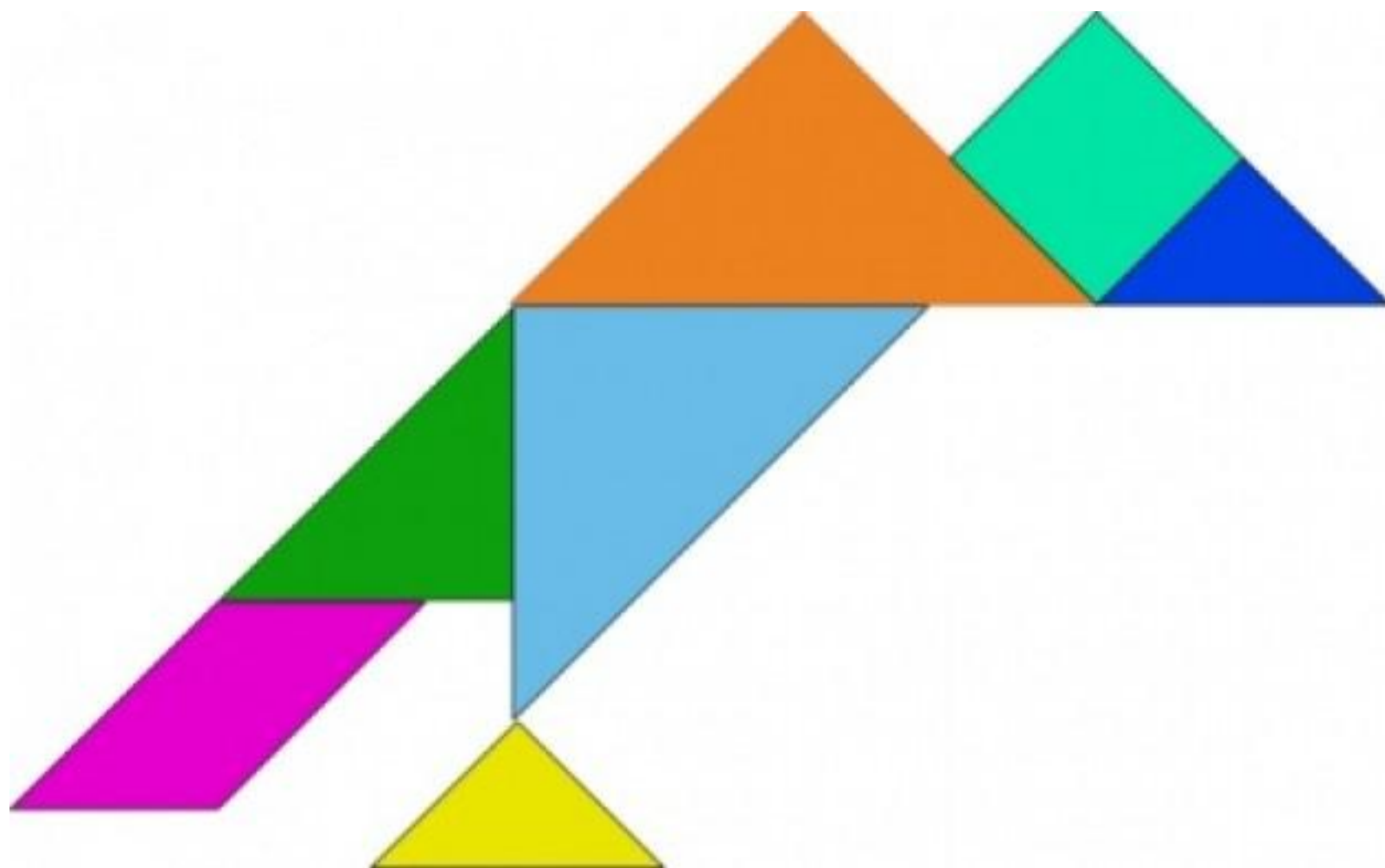
треугольн

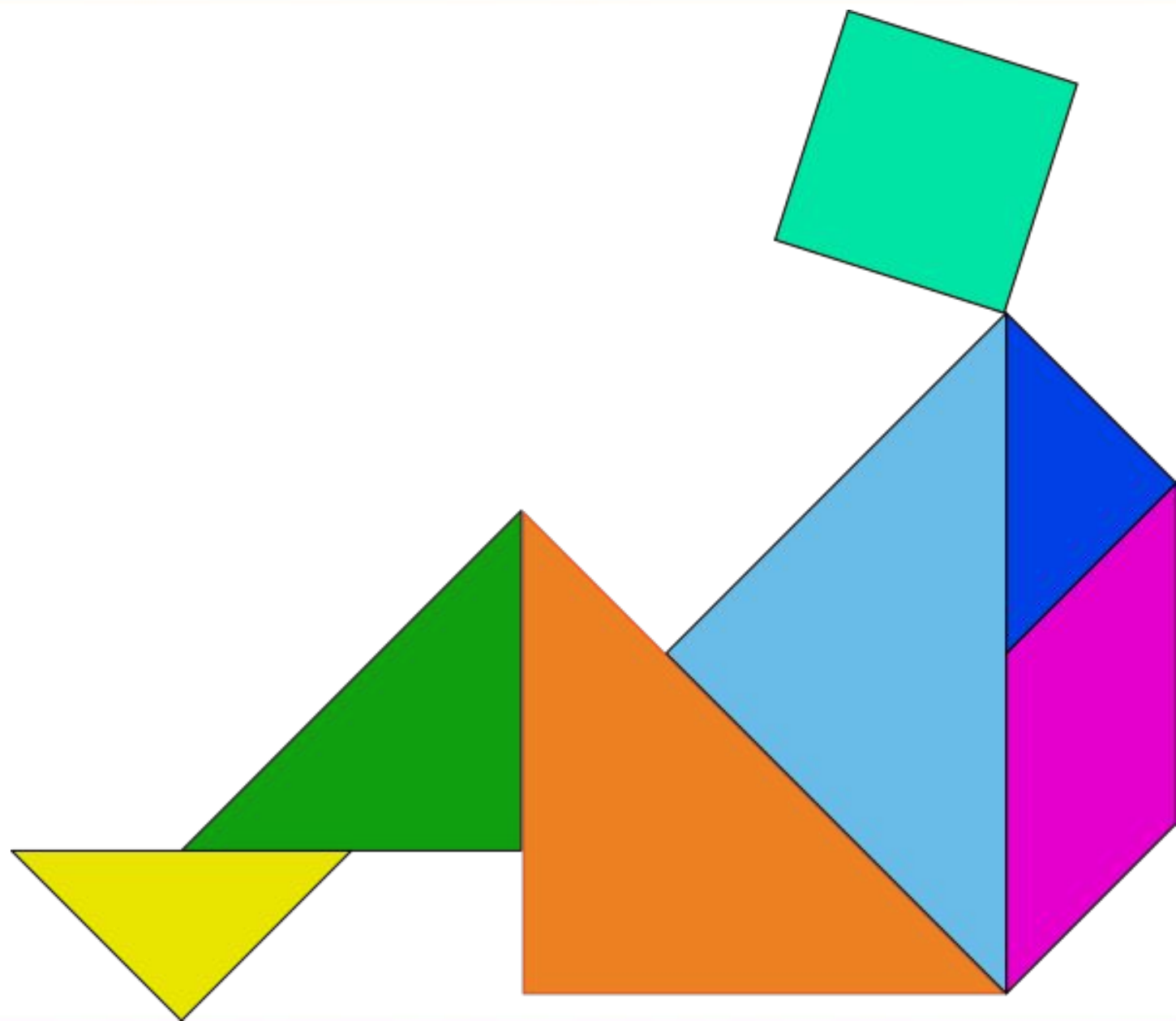
рыб

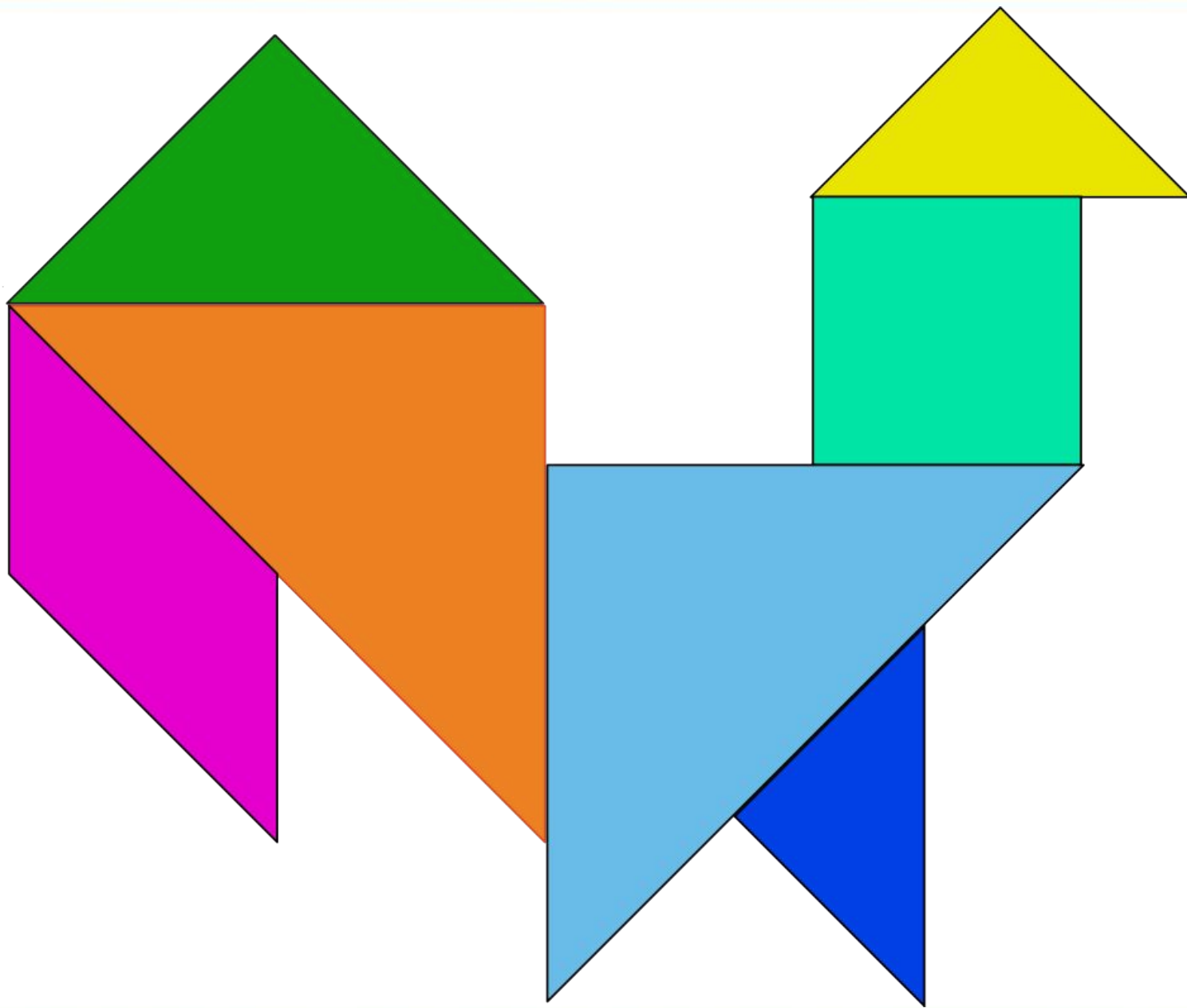
ц

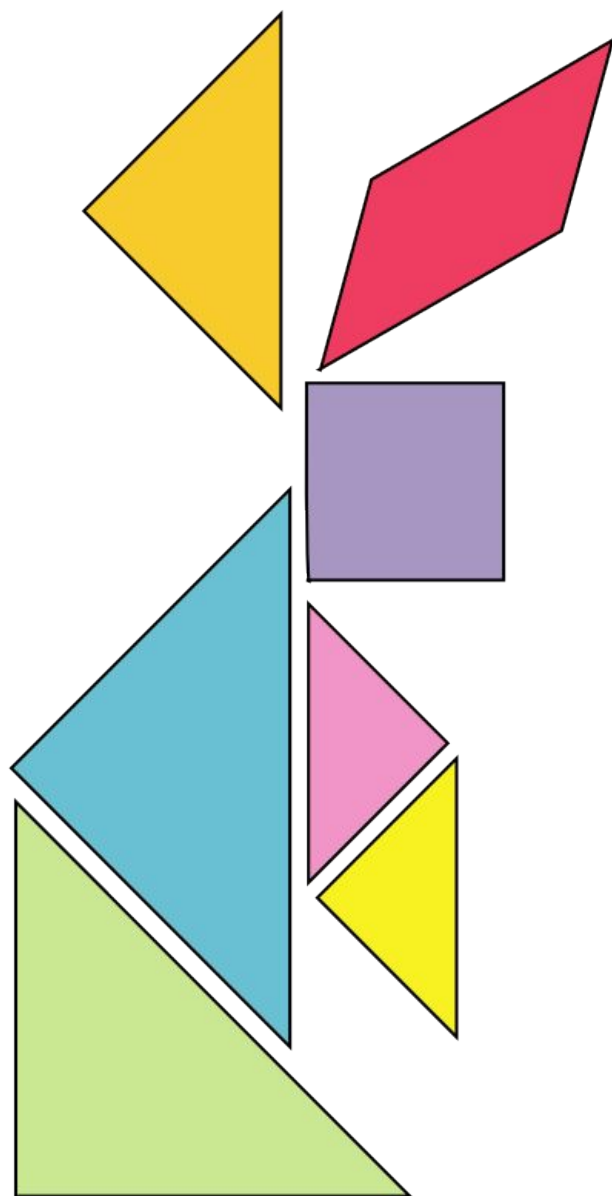
ик

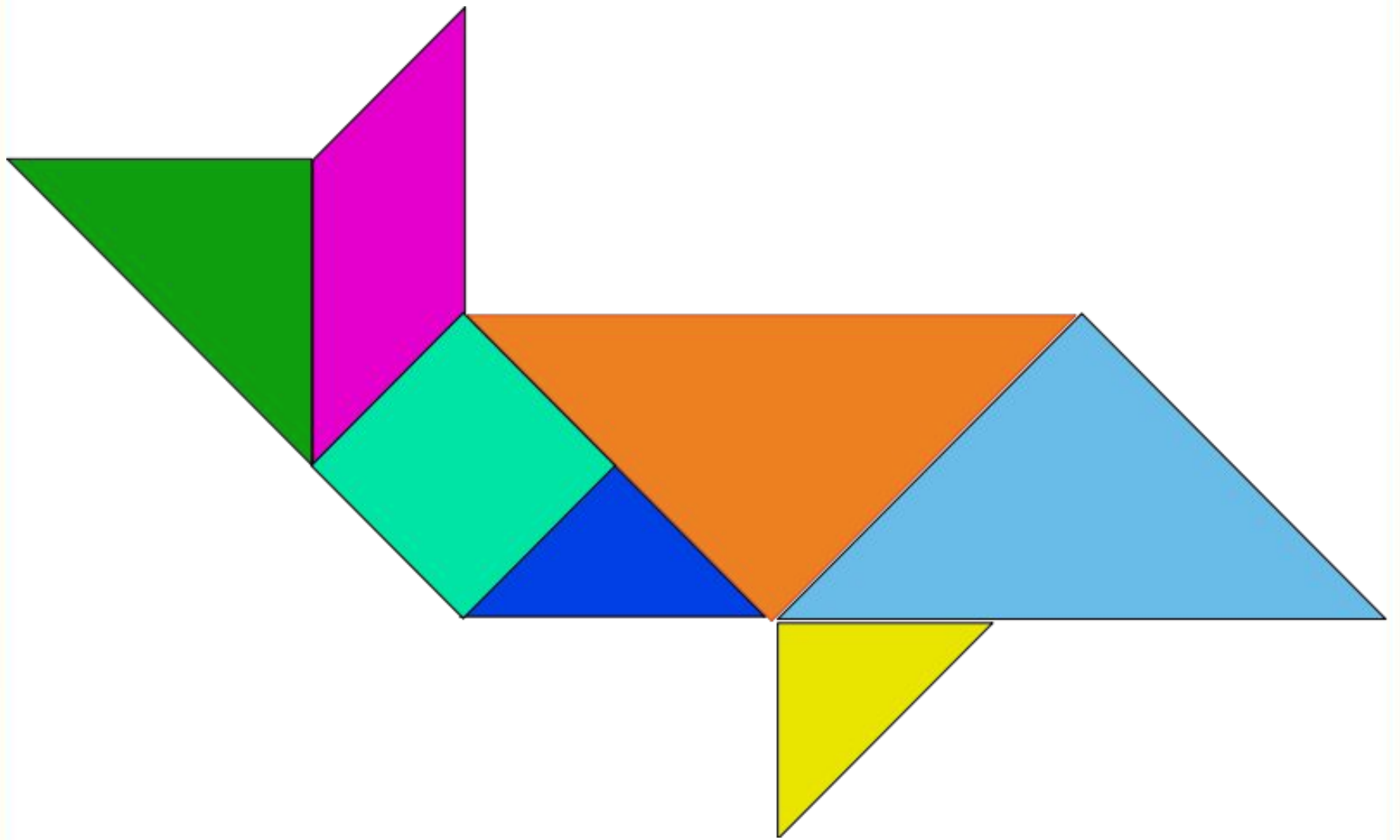
а

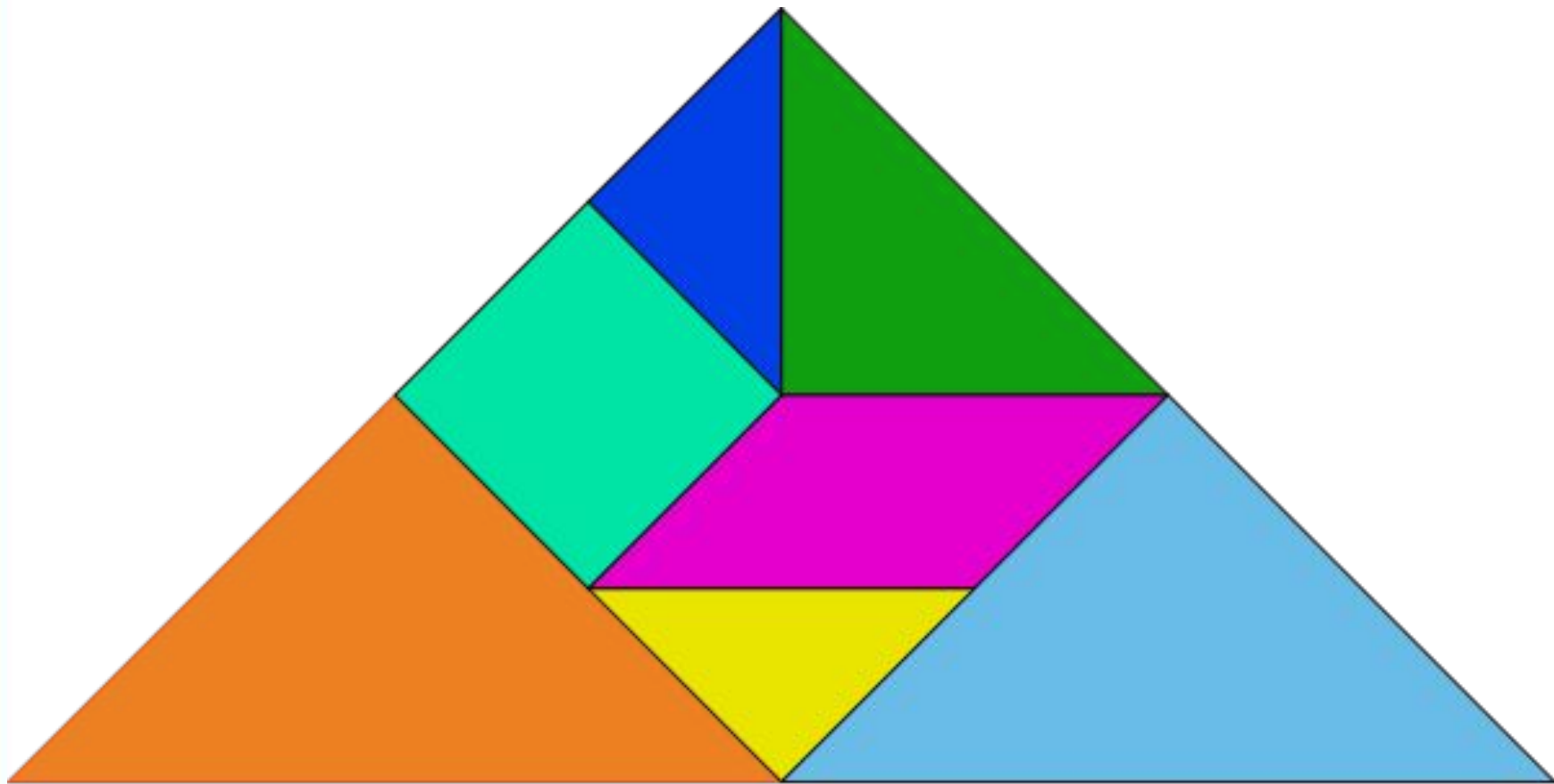












Задани

- 1) На занятии вы будете работать в парах;
- 2) Учиться собирать головоломку Танграм вы будете по образцам - контурам.

бегущий

человек

кошк

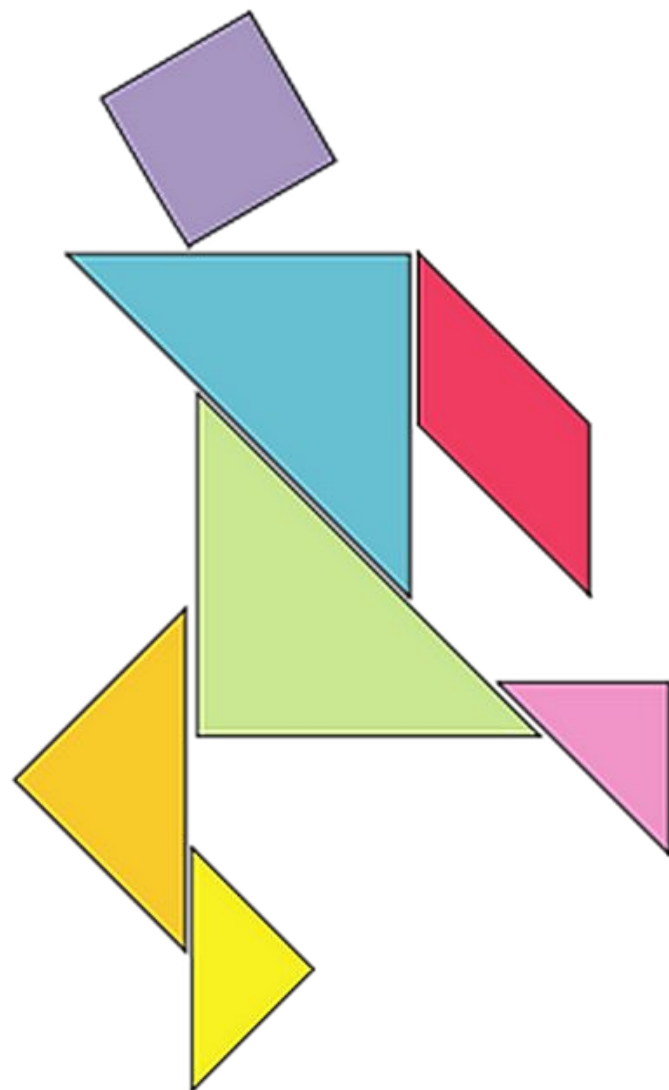
зайчи

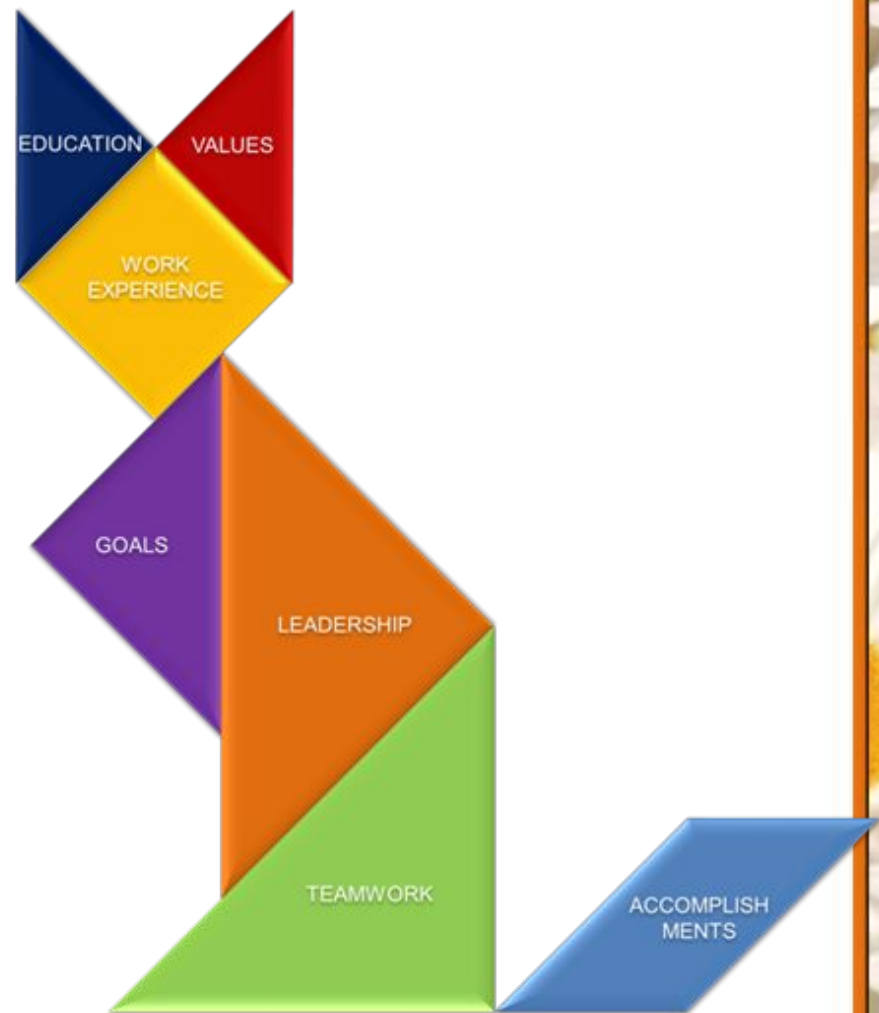
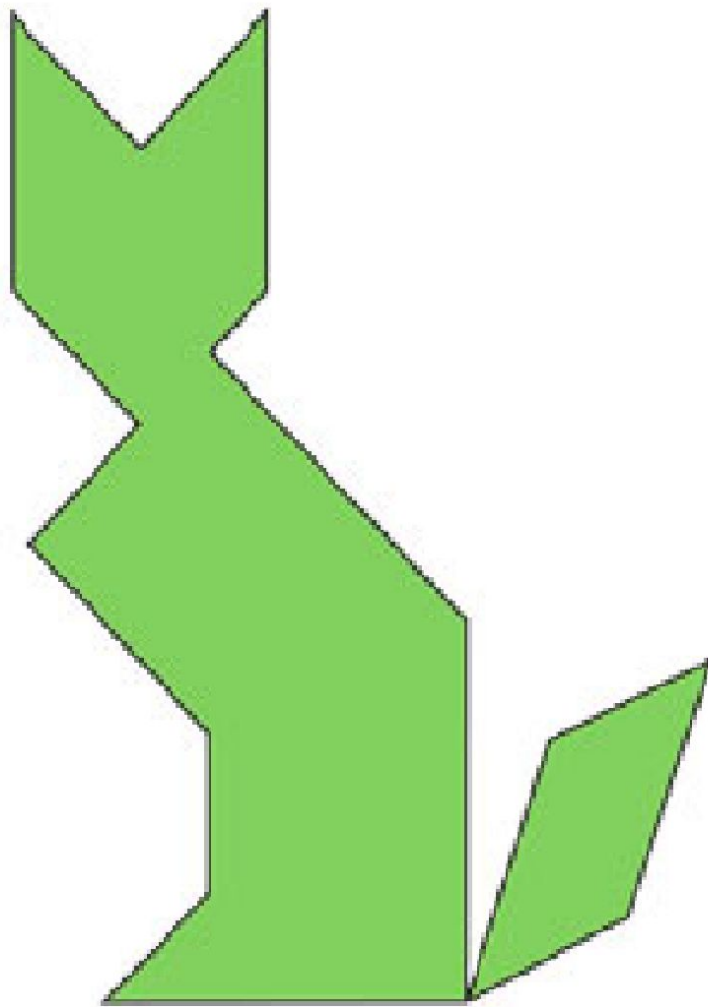
петух

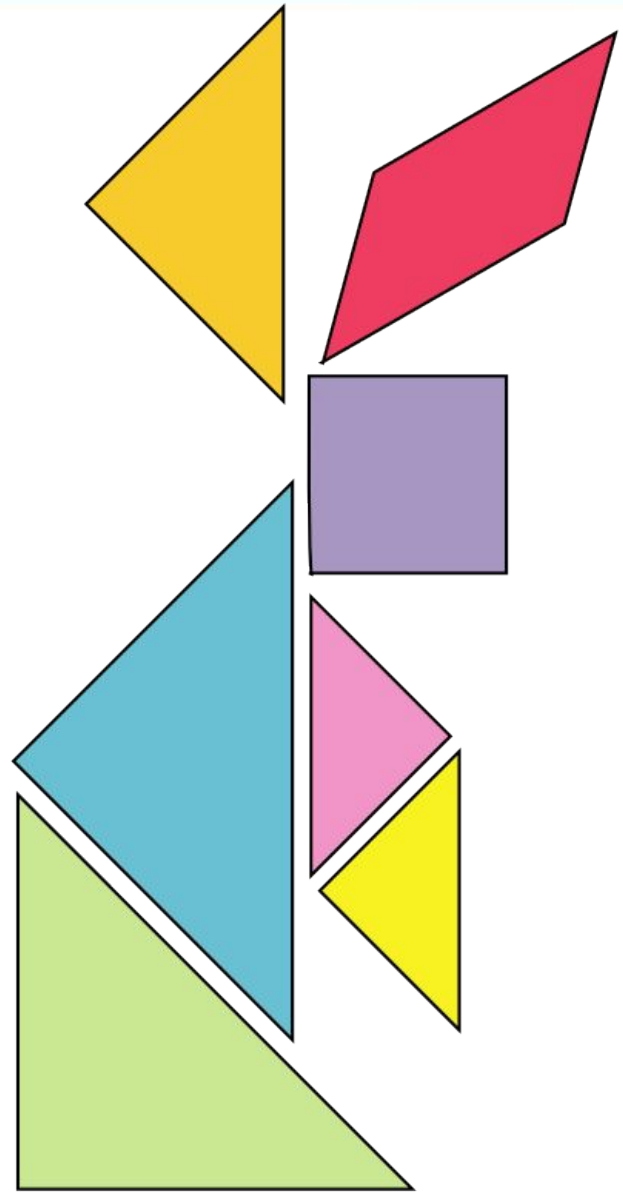
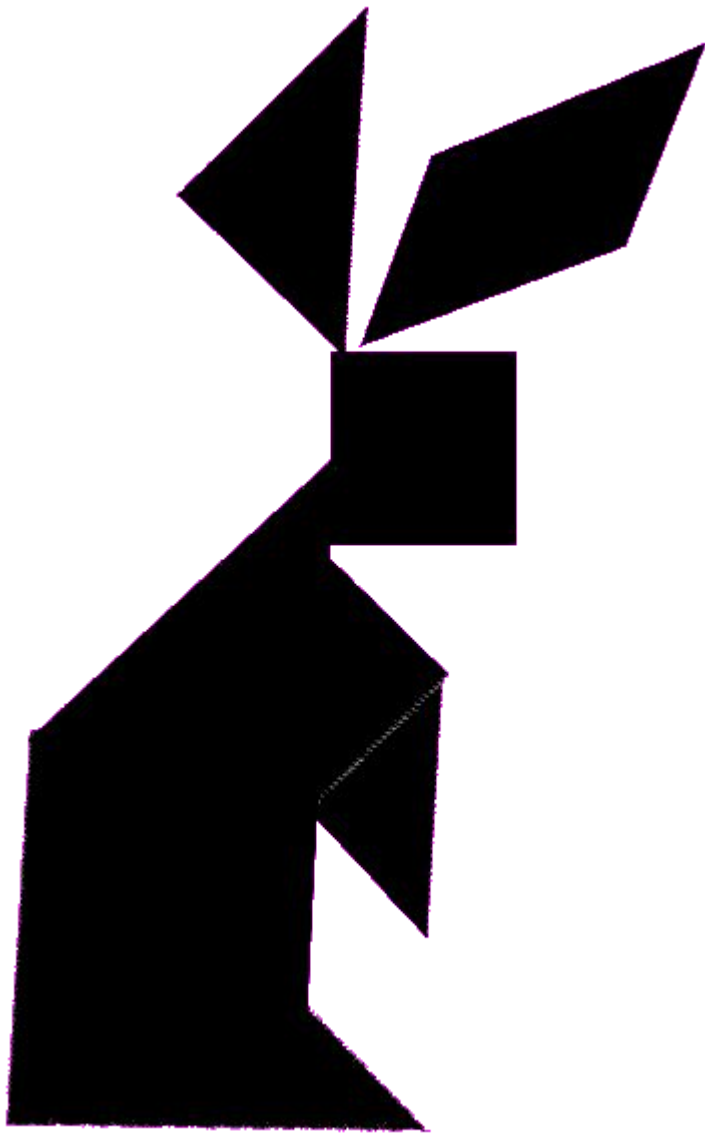
а

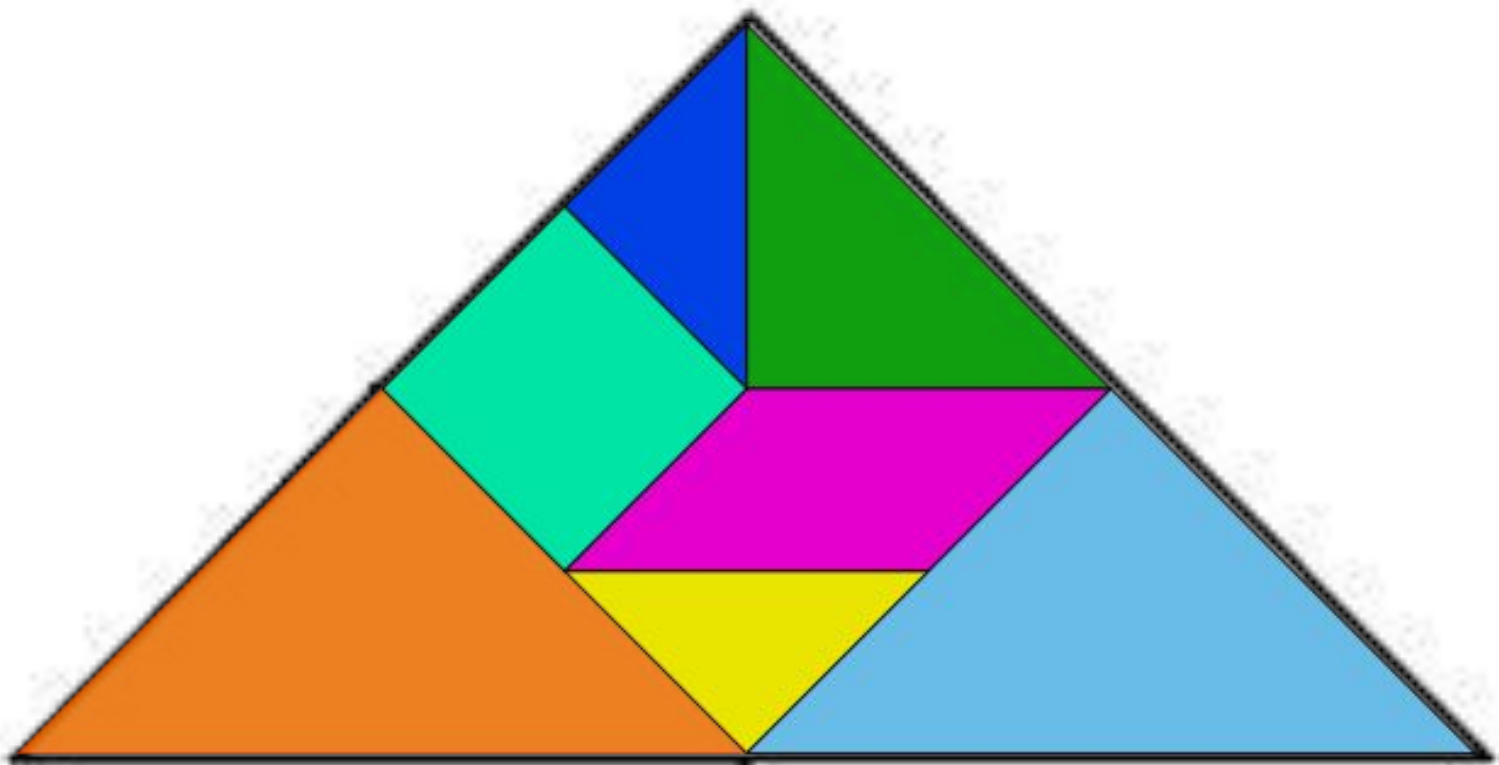
треугольн

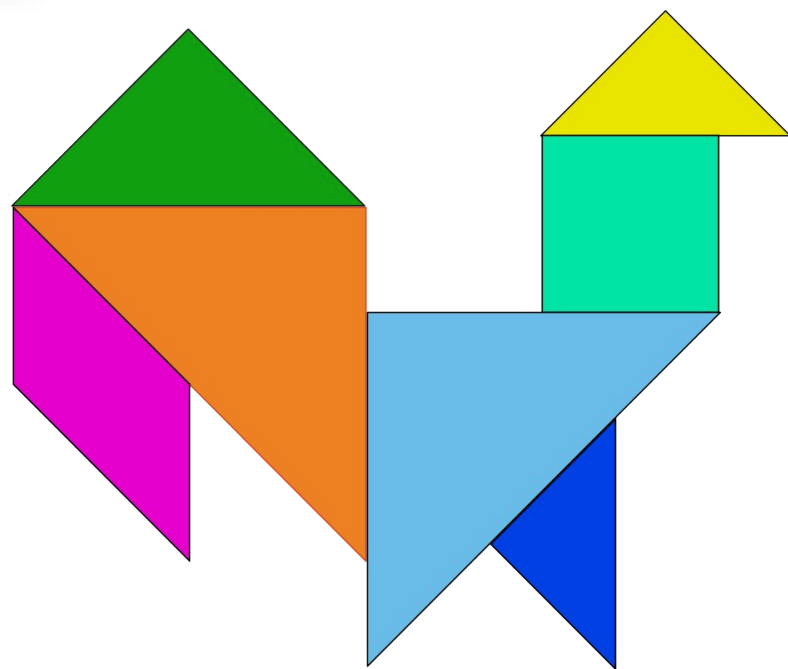
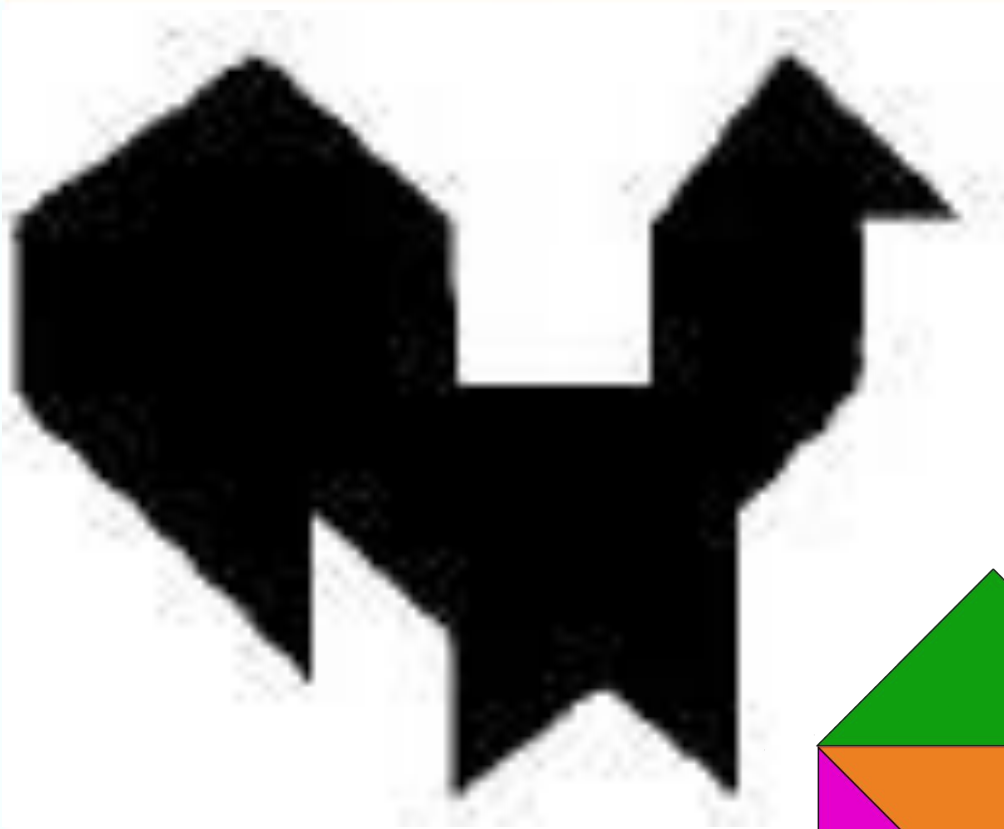
ик









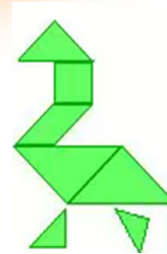
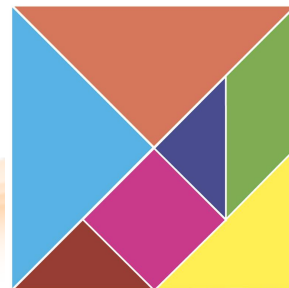
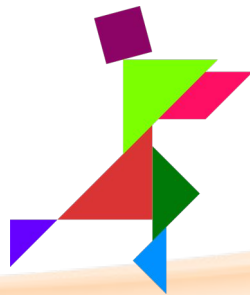


«Очарование танграма состоит в простоте материала и в кажущейся его непригодности для создания фигурок, обладающих эстетической привлекательностью»

М. Гарднер

Домашнее задание

Придумать свои фигурки из частей ТАНГРАМА (это могут быть изображения предметов, животных, геометрических фигур) и *нарисовать* их в тетради



***Спасибо за
внимание!***