

ТАНГРАМ



Работу выполнил:

Зарбуев Алексей,

Ученик 9 «а» класса,

МБОУ «Кыренская СОШ »,

Руководитель:

Н.А. Зарбаева, учитель ИЗО, черчения

ГИПОТЕЗА

Танграм — игра — головоломка ,
способствующая развитию
мыслительного процесса и
развитию пространственного
мышления.



ЦЕЛЬ:

Изучить танграм как средство развития технических способностей ребенка.

ЗАДАЧИ:

1. Найти, изучить и отобрать информацию по теме.
2. Изучить историю происхождения традиционной китайской игры-головоломки – ТАНГРАМ.
3. Пробудить интерес к танграму в начальной школе .
4. Оформить исследовательскую работу и подготовить презентацию.



МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Изучение литературы и сведений и различных информационных источников.
- Наблюдение.
- Обработка полученных данных.
- Создание креативной полки.



Танграм — это, пожалуй, самая популярная игра из серии так называемых "геометрических конструкторов". Относительно нее существует следующее предание.

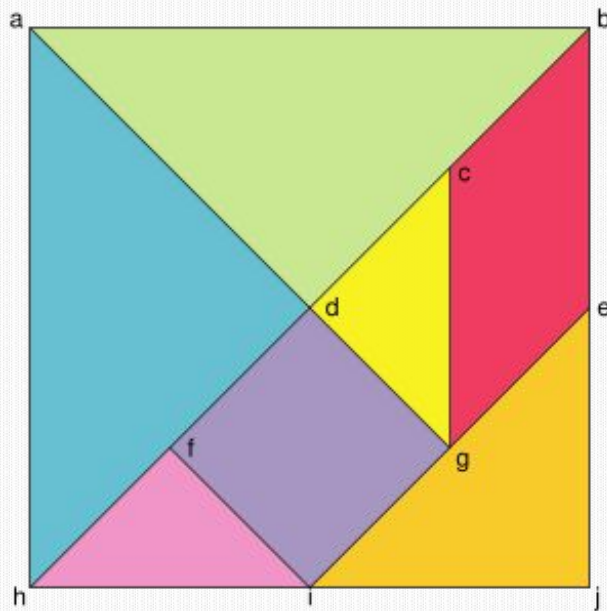
Это было очень давно, почти две с половиной тысячи лет тому назад. У немолодого императора Китая родился долгожданный сын и наследник. Шли годы. Мальчик рос здоровым и сообразительным не по летам. Одно беспокоило старого императора: его сын, будущий властелин огромной страны, не хотел учиться. Мальчику доставляло большее удовольствие целый день забавляться игрушками.

Император призвал к себе трех мудрецов, один из которых был известен как математик, другой прославился как художник, а третий был знаменитым философом, 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 такую игру ...



«Танграм» - старинная китайская игра-головоломка. Она возникла 4 тысячи лет назад. «Танграм» в Китае называют "чи-чао-тю", что означает "хитроумный узор из семи частей"

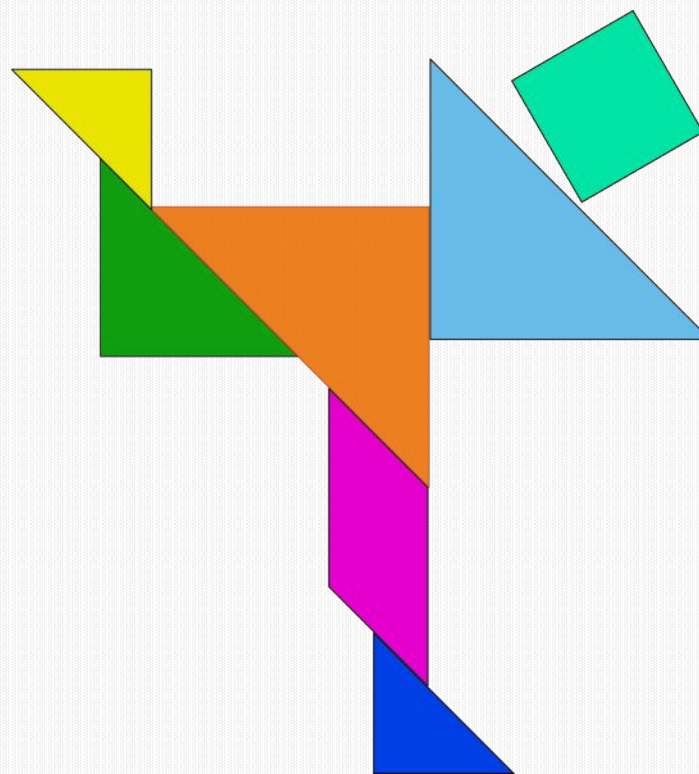
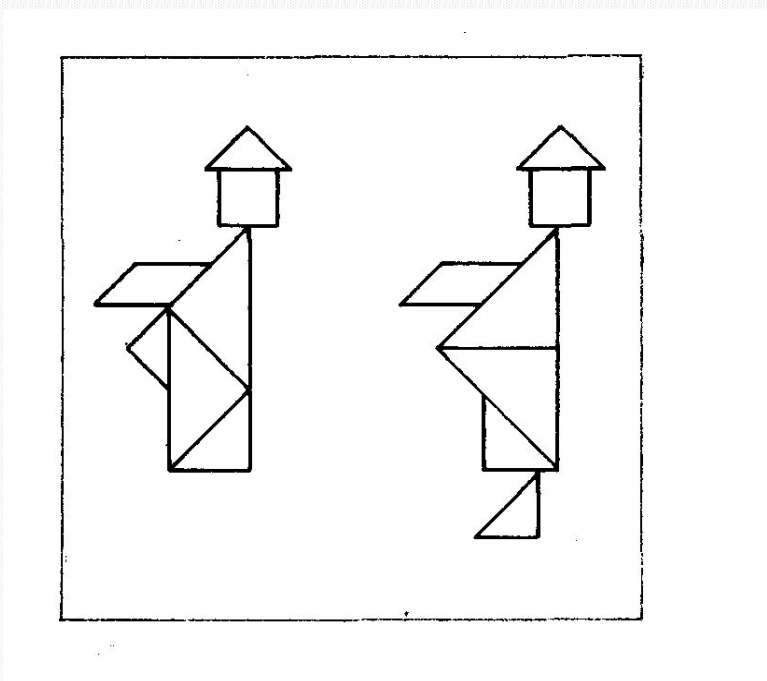
Сущность её заключается в складывании из 7 частей, полученных разрезанием квадрата определённым образом, различных фигурок, а также придумывании новых.



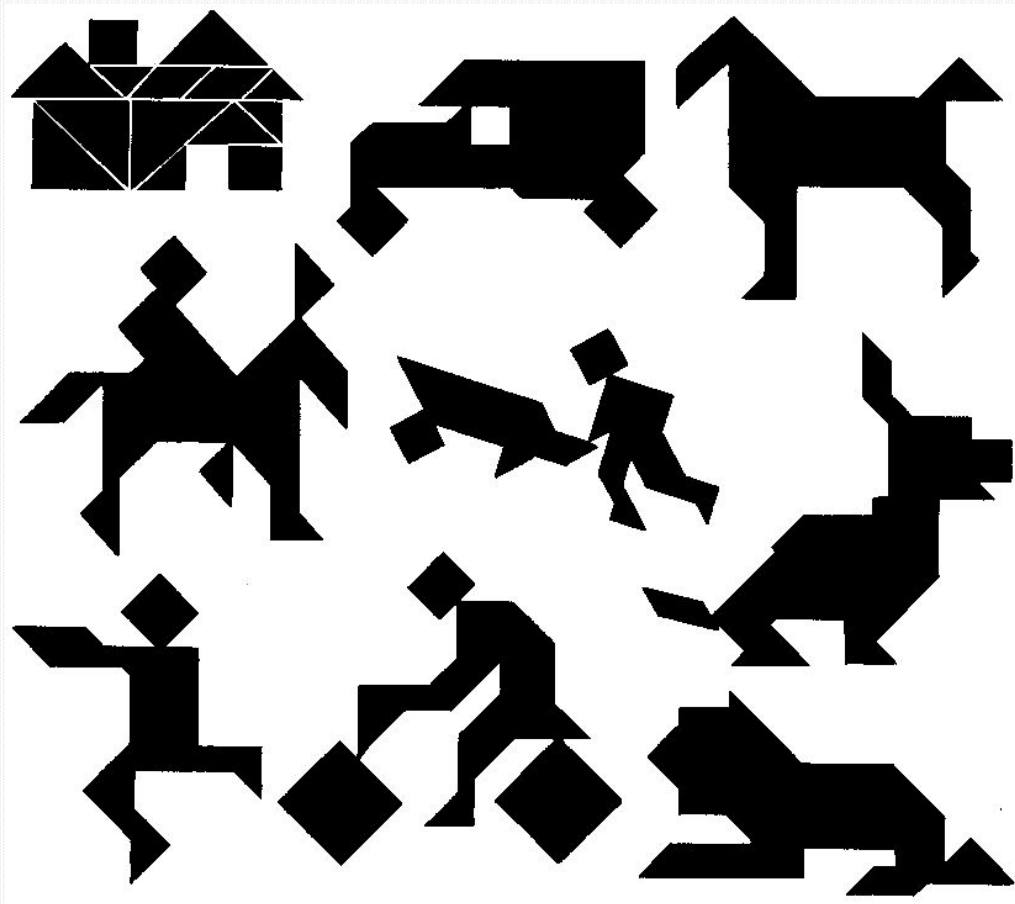
Правила этой игры просты. В состав каждой фигурки должны входить все семь частей; при этом они не должны перекрываться. Ниже представлены некоторые фигурки, которые можно сложить из 7 кусочков танграма.



На первый взгляд, игра очень проста. Все, что требуется - это сложить из разбросанных деталей (они получаются разрезанием квадрата на семь частей) какую-либо фигуру. Однако, задача только кажется легкой. Не всякий взрослый сможет решить самые мудреные комбинации фигурок танграма.



ТАНГРАМ РАЗВИВАЕТ ЛОГИЧЕСКОЕ и пространственное
МЫШЛЕНИЕ, ОБСТРАКЦИЮ, ВНИМАНИЕ, УСИДЧИВОСТЬ.



С ПОМОЩЬЮ ЭТОЙ ГОЛОВОЛОМКИ МОЖНО
СОСТАВИТЬ ЖИВОТНЫХ, ЛЮДЕЙ, ТРАНСПОРТ, ВСЕ НА
ЧТО ХВАТИТ ВАШЕЙ ФАНТАЗИИ.



ИЗВЕСТНЫЕ ЛЮДИ И ТАНГРАМ:

- ▣ **Льюис Кэрролл**

- ▣ **Роберт ван Гулик**

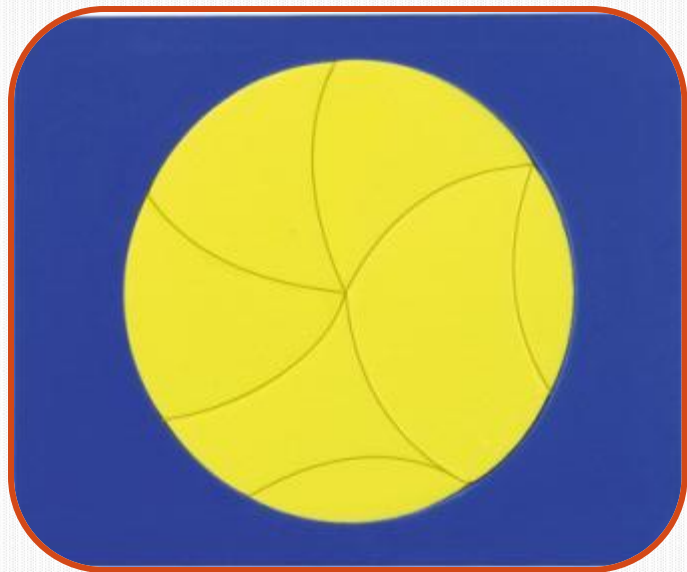
Известный писатель и дипломат Роберт ван Гулик в романе «Убивающие ногтями» построил весь сюжет книги вокруг «Танграма».

- ▣ **Гарри Линдгрэн**

Энциклопедией решения различных задач на разрезание является книга Гарри Линдгрена «Геометрия разрезаний». В этой книге можно найти рекорды по разрезанию многоугольников на заданные фигуры.



Танграм бывает не только квадратной формы, но и круглой, треугольной, в виде сердца, и всегда эта фигура разбита на 7 частей.



Танграм может быть сделан из дерева, слоновой кости, картона, пластмассы.

ТАНГРАМ МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ, КАК МЕБЕЛЬ



ВМЕСТЕ С ОДНОКЛАССНИКАМИ



В начальнoй школе



СОЗДАНИЕ КРЕАТИВНОЙ ПОЛКИ



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Главный итог моего исследования заключается в обобщении знаний о головоломке «Танграм».
- Анализируя собранный материал, пришел к выводам:
- Данная головоломка увлекательна и интересна, собирать ее могут как взрослые, так и дети;
- Составление фигур с использованием танграма развивает логическое мышление, воображение, активизирует внимание;
- Собранный материал можно использовать на уроках черчения.
- Решение головоломки служит для развития эстетических вкусов, показывает, что черчение имеет свою красоту и изящество.
- Работу хочу закончить словами Я.Б. Зельдовича « **В любой форме учения особенно хорошо то, что получил, вывел, понял сам, даже если знаешь, что другие это же самое вывели раньше».**
- «Танграм» способствует развитию у детей
- умения играть по правилам и выполнять инструкции,
- умения наглядно-образно мыслить, воображать, вниманию,
- понимания цвета, величины и формы,
- восприятия, комбинаторных способностей.
- Все поставленные цели достигнуты, задачи решены.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

