

Творческий проект: «Оригами» и математика



Подготовил ученик
6класса
Старков Никита
Руководитель:
Родина Анна Ивановна



- Цель :

- познакомиться с техникой
изготовления оригами,
используя
свойства геометрических фигур.

Задачи проекта

- Ознакомиться с литературой об оригами;
- Познакомиться с техникой изготовления оригами;
- Изготовить оригами

Проблемные вопросы

- Знаешь ли ты людей, которые превращают в замечательную игрушку с помощью бумаги и ножниц и свойств геометрических фигур?
- •Какие секреты хранят геометрические фигуры?
 - Когда спасет мир математика?
- •Всегда ли применение знаний геометрических фигур – это просто?

- I этап – поисково-исследовательский:
- - узнать историю оригами;
- -изучить свойства геометрических фигур , необходимых для построения оригами;
- - какие материалы используются для изготовления оригами;
- -изучить технику выполнения оригами;
- II этап:
- - анализ изделия;
- -знакомство с технологической картой;
- -подобрать материал для изготовления изделия в технике оригами;
- - освоить технологию изготовления изделия в технике оригами.
- III этап – практический:
- - изготовление изделия в технике оригами
- IV этап – заключительный:
- -защита мини-проекта;
- --оформить выставку «Чудесный мир оригами»;;

Немного из истории оригами...



Родина оригами - Япония. Искусство складывания бумаги зародилось в Стране Восходящего солнца много веков назад. Японцы видели мистическую связь между религиозными ритуалами и изделиями из сложенной бумаги. Ведь "ори" означает "сложенный", а "ками" - "бумага" и "бог" одновременно. Бурное развитие оригами началось только после второй мировой войны, главным образом, благодаря усилиям всемирно известного мастера-оригамиста Акиры Йошизавы. Новое возрождение оригами так же тесно связано со страшной трагедией, произошедшей 6 августа 1945 года, когда "люди" решили испытать атомную бомбу на человеке, подписав смертный приговор городу Хиросима. В память о жертвах атомной бомбардировки в Хиросиме заложили парк Мира. В мае 1958 года там был открыт монумент,



посвященный погибшим детям. Двенадцатилетняя девочка, чья смерть послужила поводом для сооружения памятника, успела сделать только 644 журавлика. Япония стала получать миллионы посылок со всех континентов нашей планеты с бесценным грузом – бумажными журавликами, собранными в гирлянды по 1000 штук. Эти гирлянды и сегодня украшают памятник и являются символом протеста против войны.

Операции с бумагой

Сгибание

Гофрирование

Надрезание

Скручивание

Склеивание

Плетение

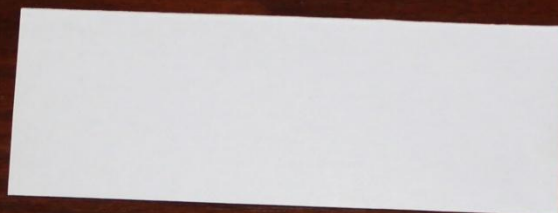
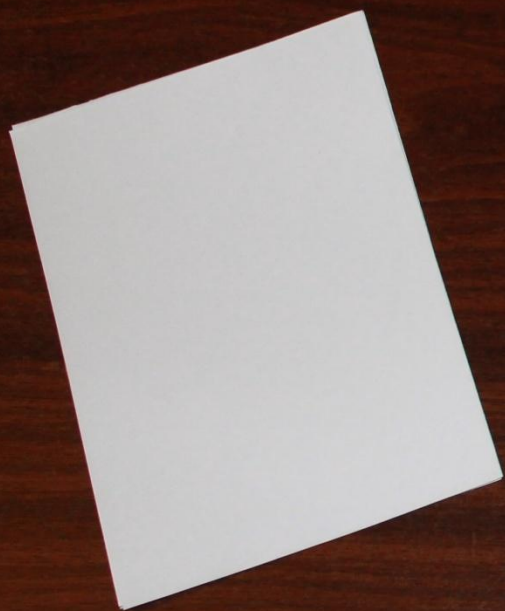
Складывание

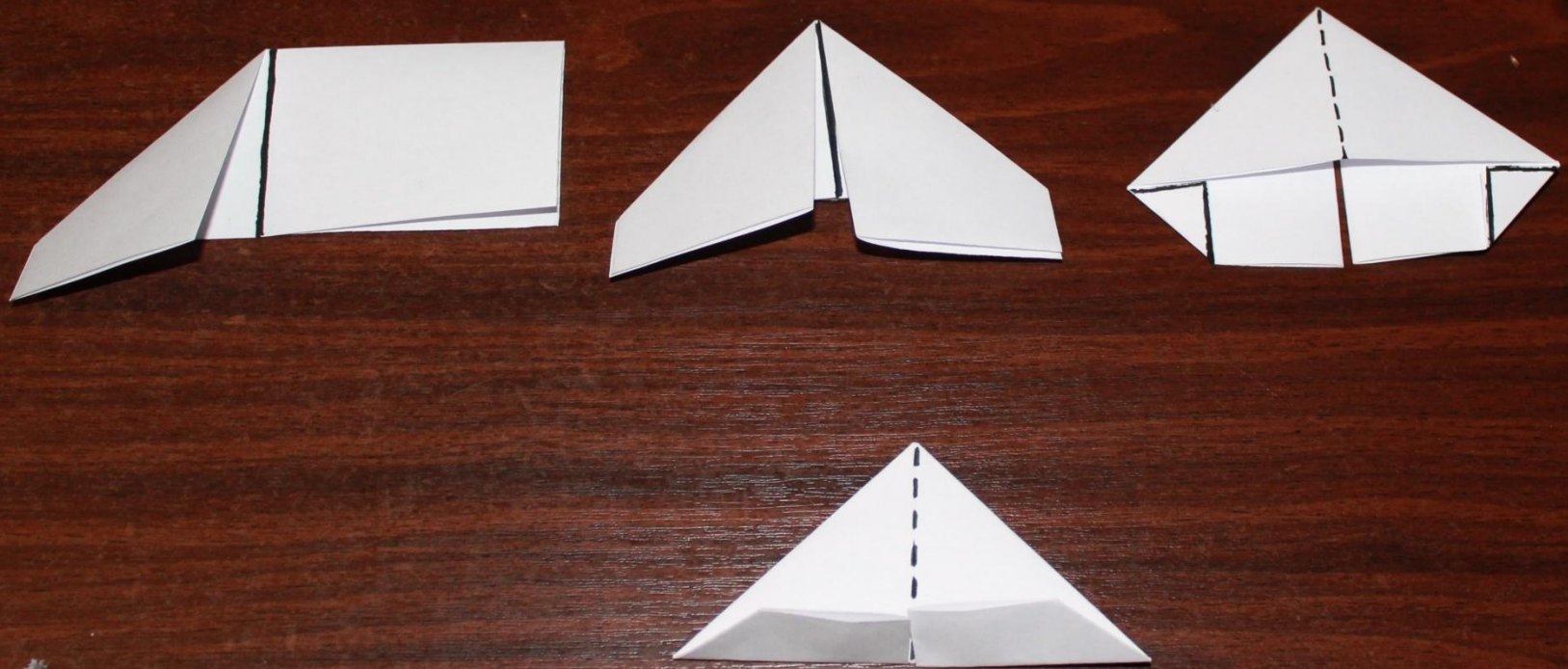


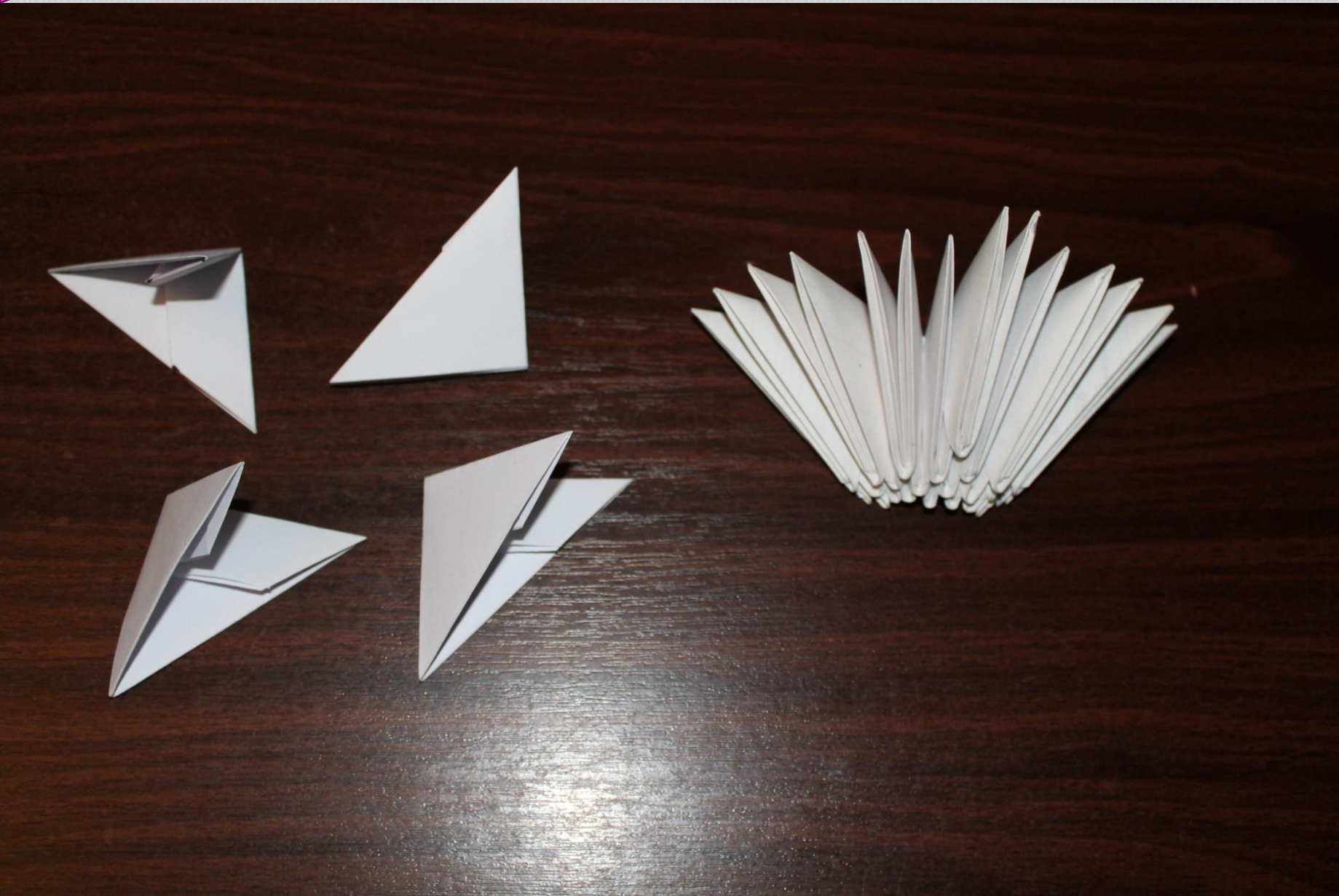
"Как сделать квадрат для оригами?".

- Для получения правильных изделий из бумаги необходимо познакомиться со свойствами геометрических фигур.
- Прямоугольник, у которого все стороны равны, называется квадратом.
- Квадрат:
 - - все углы квадрата прямые:
 - - диагонали квадрата равны, взаимно перпендикулярны, точкой пересечения делятся пополам и делят углы квадрата пополам.









бумаги научит Вас быть ВНИМАТЕЛЬНЫМ



бумаги научит Вас быть
аккуратным



бумаги научит Вас быть усидчивым



А вот и результат!





Математические
основы
восприятия
прекрасного.









Чудесный мир оригами!





Спасибо за внимание