

07.04.2022 09.04.2022 12.04.2022

Гурток: Початкове технічне моделювання II рік навчання

Тема : « Виготовлення лебедя»

Матеріали: білий папір, простий олівець, лінійка, ножиці.

Дивитись відео: <https://www.youtube.com/watch?v=MDAA59KmRts>



Перш ніж приступити до виготовлення паперового лебедя, потрібно слідувати за послідовністю його виготовлення.

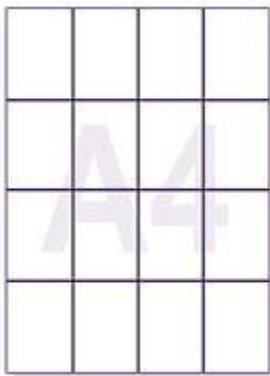
1 етап

Вибір заготовки

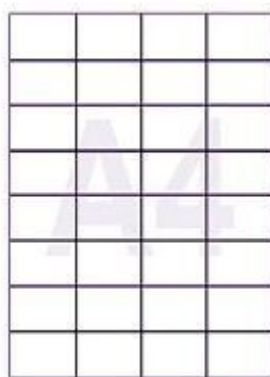
Трикутний модуль орігами.



Цей модуль складається із прямокутника кольорового або білого паперу. Співвідношення сторін прямокутника повинно бути приблизно 1 : 1,5. Можна отримати потрібні прямокутники діленням формату А4 на рівні частини.

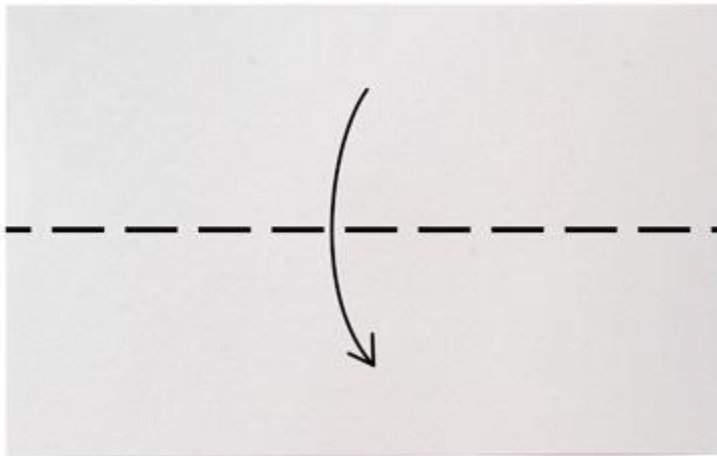


Якщо довгу і коротку сторони формату А4 розділити на 4 рівні частини і розрізати по наміченим лініям, то отримуємо прямокутники приблизно 53×74 мм

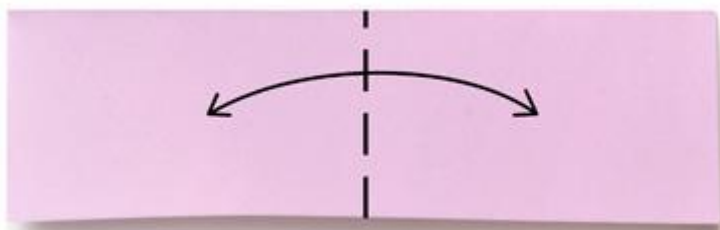


Якщо довгу сторону формату А4 розділити на 8 частин, а коротку на 4 частини, та отримуємо прямокутники 37х53 мм. Можна також складати модулі з половини квадрату, використовуючи блоки для записів, які є в канцтоварах. Як скласти трикутний модуль орігамі.

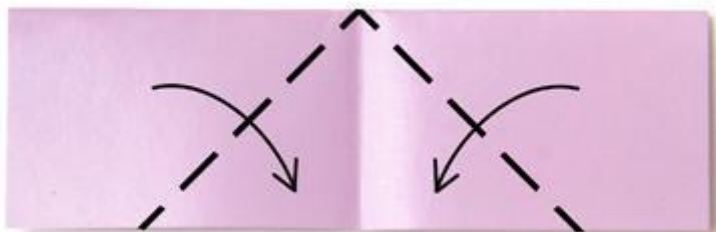
1. Поклади прямокутник зворотною стороною до себе. Склади навпіл.



2. Склади та розверни, щоб намітити лінію середини.



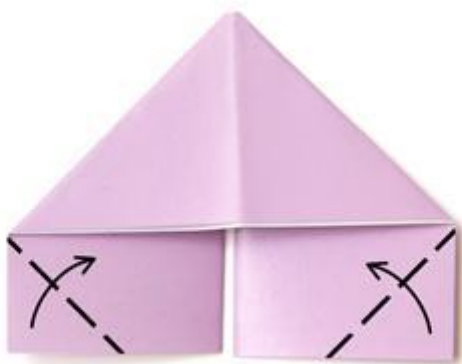
3. Склади краї до середини. (На цьому етапі можна перевернути деталь «Горою» до себе та складати краї до середини з іншого боку. Кожен може знайти найбільш зручний для себе спосіб).



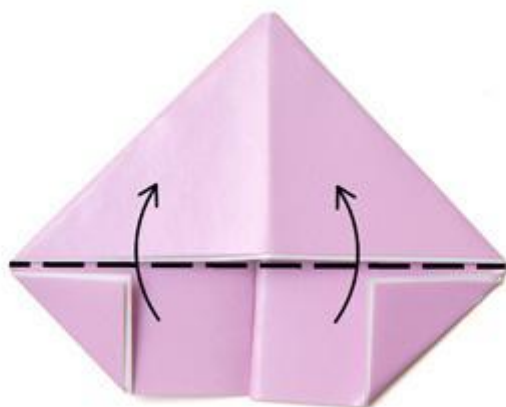
4. Переверни.



5. Загни куточки. (Зверни увагу: між складеними кутом та верхнім трикутником краще залишати невеликий простір).



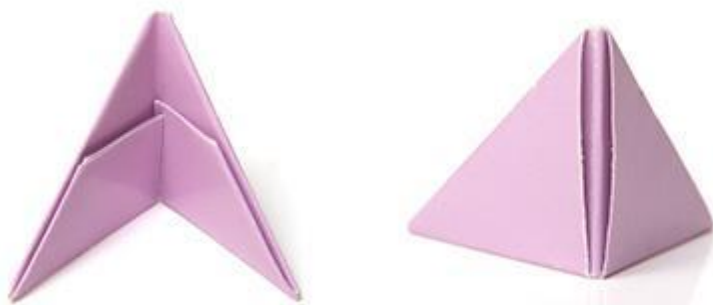
6. Підніми краї доверху.



7. Склади трикутник.



Отриманий модуль має два кути і два кармани.



2 етап

Як з'єднати модулі між собою

Модулі, складені по схемі, можна вставляти один в одного різними способами та отримувати об'ємні вироби. Ось один з можливих прикладів з'єднання.



Далі беремо ще два модулі і приєднуємо їх до елементу по боках, що утворився. І так, трикутник за трикутником, замикає перше кільце. Воно складається із двох рядів, кожний із 30 модулів. Додаємо третій ряд поверх другого в шаховому порядку. Потім додаємо 4 і 5 ряд.

Тепер обережно беремося за заготовку, і тримаючись за її краї якби перевертаємо її навиворіт. 5 шарів тепер повинні бути подібні до стадіону.

Потім починаємо оформляти крила. Додаємо 6 ряд, що складається із 30 модулів. Вибираємо сторону де буде знаходитись голова лебедя. Беремо 2 кутка (з двох сусідніх модулів). Це буде місце прикріплення шиї.



Вліво і вправо від цієї пари вставляємо ряд з 12 модулів. Всього 7 ряд складається з 24 модулів і має два проміжки. Починаємо нарощувати крила, кожний наступний ряд буде на 2 модулі менше.

В такому ж порядку робимо лебедю хвіст.

3 етап

З'єднання елементів

Елементи для шиї складаємо по іншому: вставляємо два куточки одного модуля в карман іншого. З'єднуємо модулі зі згином.



Підставка для лебедя робиться з двох кілець. Модулі з'єднуються за тим самим принципом, що і шия.



Лебідь з трикутних модулів готовий.

