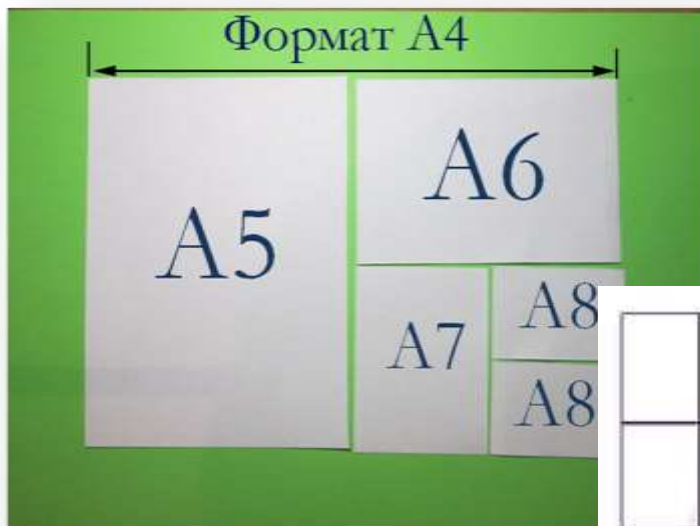


5клас **Проект : Лебідь з модуля 3d**

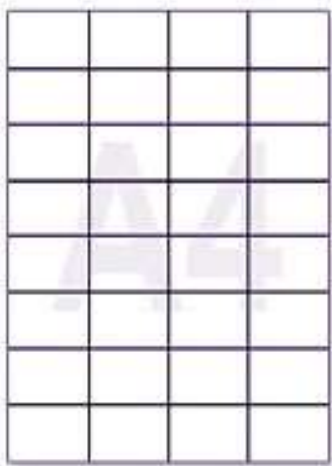
	13.03.2020	Планування роботи з виконання проекту. Добір конструктивних матеріалів та інструментів для виготовлення. Робота над виготовленням модуля 3d
	20.03.2020	Робота з виконання проекту. Виготовлення основи фігури (за технологічною схемою)
	27.03.2020	Робота з виконання проекту. Виготовлення деталей фігури (за технологічною схемою)
		Оздоблення фігури (на власний вибір) Остаточна обробка виробу.Захист проекту

Нарізання паперу для модулів з формату А4

Модуль складається з прямокутника кольорового або білого паперу щільністю не більше 80 г/м². Співвідношення сторін прямокутника має 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 рівних частини і розрізати по намічених лініях, то вийдуть прямокутники приблизно 53×74 мм

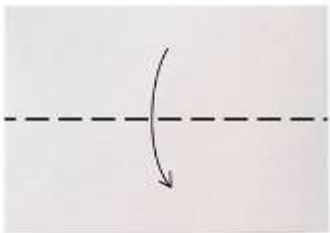

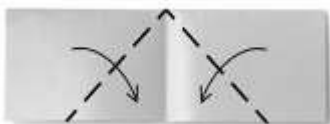


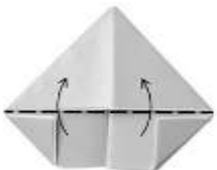




❖ Якщо довгу сторону формату А4 розділити на 8 частин, а коротку на 4 частини, то вийдуть прямокутники 37×53 мм

❖ Можна також скласти модулі з половини квадрата, використовуючи наявні в канцтоварах блоки для записів



Технологічна картка виготовлення трикутного модуля оригамі

Хід роботи(фото дій)	Хід роботи(опис дій)
1. 	Складіть аркуш навпіл
2. 	Намітьте лінію згину (зігніть і розігніть)
3. 	. Загніть кути до центру
4. 	Переверніть на іншу сторону
5. 	Загніть вниз куточки
6. 	Вільні кінці загніть вгору
7.  	. Складіть заготовку навпіл

Лебідь складаємо з 234 модулів
Складаємо основу з 140 модулів

1



2



3



4



Перший ряд складаємо з 20 модулів, модуль ставем на коротке ребро, другий і третій на довге

Складаємо три ряди одночасно

З'єднуєм в зірочку

5



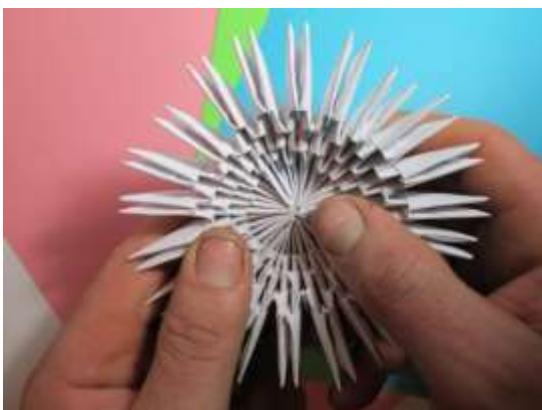
6



7



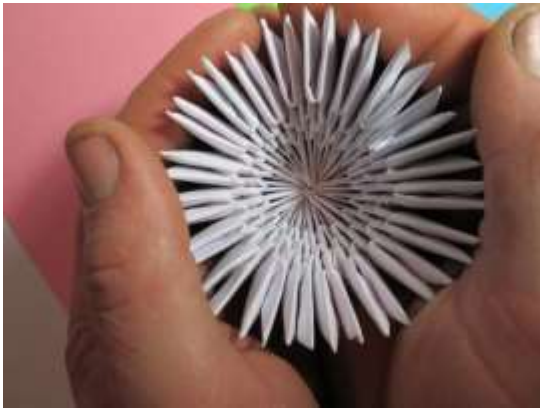
8



Прходимо четвертий та п'ятий ряд

Вивертаємо зірочку

9



10



11



Проходимо шостий та сьомий ряд

Складаємо крила

12



Ставимо засічку, червоний модуль



13



14



15

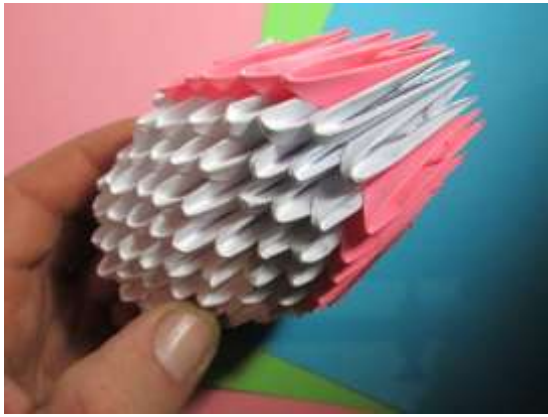


16

Починаємо з восьми модулів:

Кожен наступний ряд
зменшуємо на один модуль

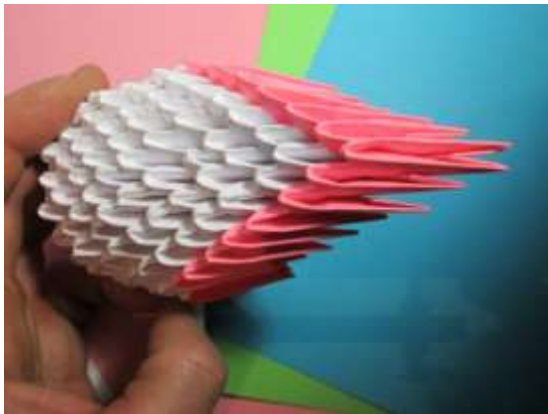
8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1



17



18



19



20

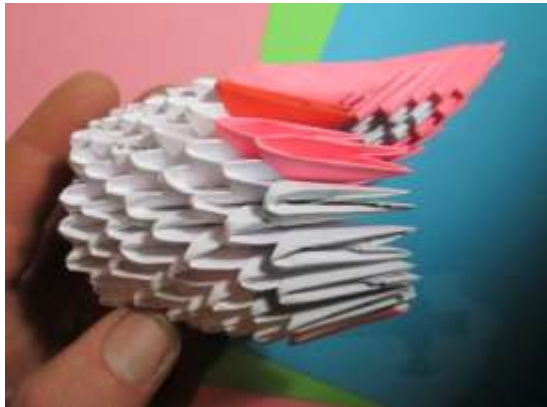
21



22



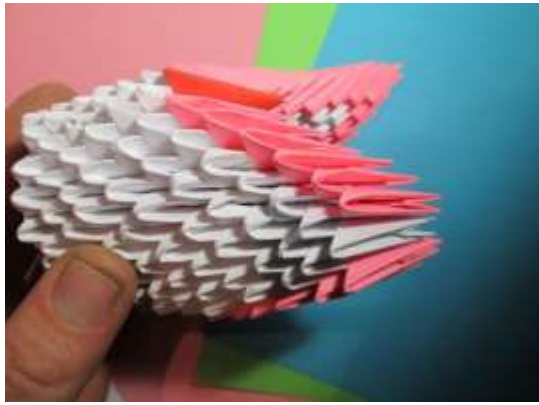
23



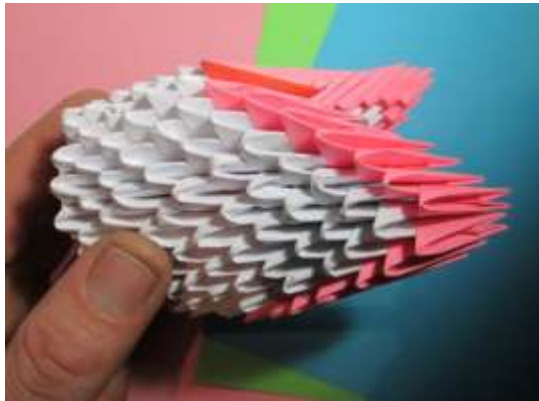
24



25



26



27



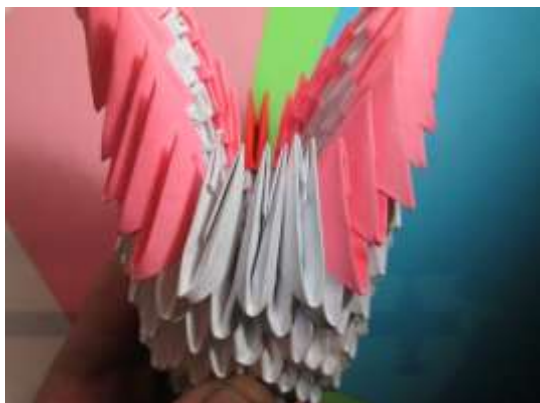
Складаємо хвостик

28

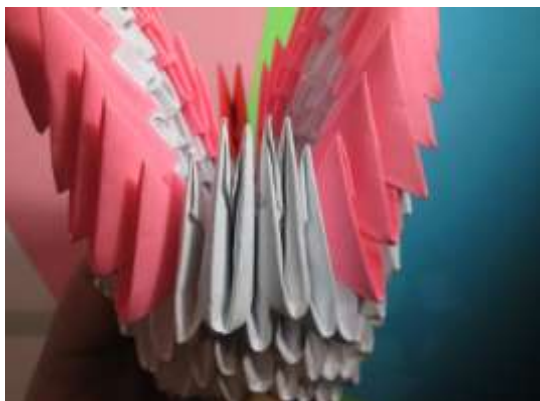


Хвіст складаємо з шести
модулів 3, 2, 1

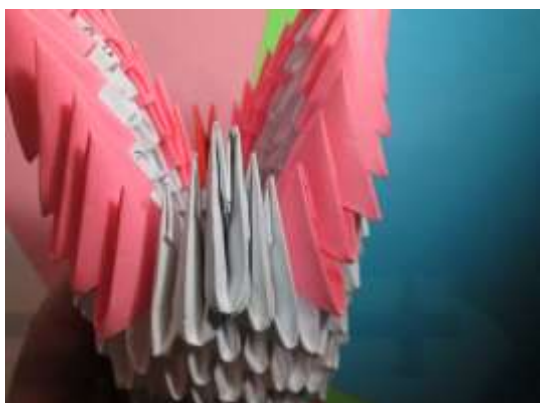
29



30



31



Складаємо шию

32



Шия складається із шістнадцяти модулів, модуль вставляємо один в один

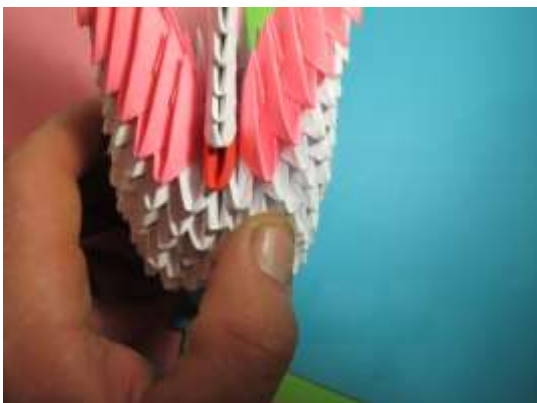
33



34



35



Модель 3d оригамі “Лебідь”