

ВСТУП

Дитяча фантазія є безмежною. Досить дати їй невеликий «поштовх» і дитина починає створювати унікальні шедеври. Одним із завдань початкової позашкільної освіти є розвиток творчого, просторового мислення і застосування його у практичній діяльності. Чим раніше дитина буде залучена до цього процесу, тим краще в подальшому вона буде проявляти та розвивати свій творчий потенціал.

Найпростіше, що можуть виготовити дитячі рученята – це іграшки з паперу. Всі добре знають, що папір легко згинається, скручується, мнеться, рветься, клеїться і ним можна по-різному маніпулювати, створюючи найрізноманітніші вироби. Мистецтво створення поробок із паперу дає широкі можливості для розвитку творчих здібностей гуртківців. В процесі складання діти уявляють, фантазують, вчаться читати схеми та створювати власні розробки, шукають оптимальний варіант вирішення завдання та послідовність створення виробу.

Легко помітити, як відрізняється від звичайного, життя тих дітей, які відвідують позашкільні навчальні заклади. Їм пощастило у дитинстві пізнати радість відгадування таємниць світу, випробувати свої здібності, знайти нову модель використання будь-якого предмета, створити своїми руками щось нове.

У позашкільній діяльності дитина, не просто відтворює те, що засвоює. Завдяки своїй унікальності та неповторності, вона розвиває, доповнює знання й навички, вдосконалює їх, а разом і себе. Саме у цьому полягає закон творчої поведінки і особливість методики позашкільного педагогічного процесу, яка відбувається на обов'язковому заохоченні різнобічного творчого самовиявлення дитини, багатстві вражень, створенні оптимальних особистісних стосунків, котрі є джерелом продуктивної творчої діяльності дітей. Гурткова робота дає дитині шанс на самовияв, на прояв своїх ініціатив з подальшим впровадженням їх у практику. На сьогодні до числа найбільш актуальних проблем позашкільної освіти належить проблема змістовного наповнення

навчальних програм, а також залучення до гурткової роботи якнайбільшого числа учнівської молоді. Тому, поряд із значною кількістю технік роботи з папером, ми пропонуємо для засвоєння і вивчення такий вид творчості, як орігамі - японське мистецтво складання з паперу фігурок людей, тварин, геометричних тіл.

Підкреслюючи значення мистецтва орігамі для різнобічного розвитку дитини, відомий психолог Б.М. Теплов писав: «Мистецтво дуже широко і глибоко захоплює різні сторони психіки людини, не тільки уяву і почуття, що є само собою зрозумілим, але і думки, і волю.»

Мистецтво орігамі - інтригуюча загадка, і вона вабить дитину неймовірними перетвореннями звичайного квадрата паперу.

Це навіть не фокус, це - диво!

Мистецтво цікаве і доступне як дорослим, так і дітям, оскільки впливає на розвиток та формування цілого ряду здібностей та навичок:

- вчить сприймати усні пояснення педагога;
- читати схеми та креслення;
- здійснювати послідовні дії;
- розвиває дрібну моторику та просторову уяву;
- покращує розумову діяльність, оскільки спонукає до одночасної роботи обох рук;
- знайомить на практиці з основними геометричними поняттями;
- стимулює пам'ять ;
- вчить концентрувати увагу;
- розвиває творчі здібності та впевненість у своїх силах.

Орігамі розвиває комбіноване та просторове мислення, почуття форми (в орігамі неможливо досконало зобразити деталі і фактуру), і тому особливо важливо, щоб дитина набувала вміння декількома згинами створити безпомилково впізнаваний силует.

Не можливо перерахувати усіх достоїнств орігамі у розвитку дитини. Доступність паперу як матеріалу, простота його обробки притягують дітей.

Вони оволодівають різноманітними прийомами та засобами дій з папером, такими, як згинання, багатократне складання, надрізання, склеювання. Це мистецтво є не тільки захоплюючим способом проведення дозвілля, а й засобом вирішення багатьох педагогічних завдань, зокрема розвитку дрібної моторики. Удосконалюючи та координуючи рухи пальців і кистей рук, орігамі впливає на загальний інтелектуальний розвиток дитини, в тому числі і на розвиток мови.

В.Сухомлинський казав: «Витоки творчих здібностей та обдарувань дітей на кінчиках їхніх пальців. Від пальців, образно кажучи, йдуть найтонші струмочки, які живлять джерело творчої думки. Іншими словами: чим більше майстерності в дитячій долоньці, тим розумніша дитина». Таку майстерність розвиває у дітей заняття орігамі.

Крім того, орігамі сприяє концентрації уваги, бо змушує зосередитися на процесі виготовлення, щоб одержати бажаний результат; розвиває конструктивне мислення дітей, їх творчу уяву, художній смак; стимулює розвиток пам'яті, бо дитина, щоб зробити виріб, повинна запам'ятати послідовність її виготовлення, прийоми й способи складання.

Орігамі знайомить дітей з основними геометричними поняттями (кут, сторона, квадрат, трикутник та ін.), одночасно збагачуючи словник спеціальними термінами; активізує розумові процеси.

У процесі конструювання в дитини виникає необхідність співвідношення наочних символів (показ прийомів складання) зі словесними (пояснювання прийомів складання) й переведення їх значення у практичну діяльність (самостійне виконання дій).

Орігамі сприяє створенню ігрових ситуацій. Склавши з паперу маски тварин діти долучаються до гри-драматизації по знайомій казці, перетворюються у світ казкових героїв, здійснюють мандрівку у світ квітів та ін.

Систематичне заняття з дитиною молодшого шкільного віку орігамі – гарантія її всебічного розвитку.

Фігурки оригамі мають яскраво виражене, утилітарне значення: це іграшки, подарунки близьким, побутові речі, макети геометричних фігур.

Дуже часто образотворчі властивості оригамі залишаються нерозкритими перед дітьми. Діти не бачать у виготовлених ними виробках простору для творчості та фантазії. Необхідно показувати дітям, як можна виготовити той чи інший виріб більш виразним, колоритнішим, вказувати на те, яким чином він може відрізнитися від інших. Цього можна досягти, не тільки варіюючи іграшки за величиною і кольором, але й вносячи будь-які нові деталі в конструкцію самих виробів, а також вчити дітей створювати сюжетні композиції. Така робота розвиває уяву і фантазію, а також збагачує духовне життя кожної дитини.

Молодші школярі з інтересом освоюють складання нових цікавих фігурок по схемах, час від часу грають в ігри, використовуючи складені фігурки; а через деякий час замальовують схеми нових фігур і складають їх, таким чином переключаючи з праці на відпочинок, щоб не було перевтоми. Дітям, що трішки старші набагато простіше засвоїти новий матеріал. Медики звернули увагу, що концентрація уваги на заняттях оригамі має позитивний вплив на дітей, педагоги виявили, що оригамі дозволяє виявити та з успіхом розвинути такі важливі природні здібності, як логічне мислення, пам'ять, фантазію, увагу, акуратність. Водночас під час занять оригамі у дитини виховується любов до природи, естетичні смаки, доброта, чуйність.

Даний методичний посібник буде надзвичайно корисним як для керівників гуртків оригамі, так і для їх батьків, а також дітей. В ньому зібрана інформація про історію винаходу паперу, легенди про оригамі та цікаві схеми складання самих простих та більш складних фігурок відповідно до програми гуртка «Оригамі» (основний рівень, 2 рік навчання), яка затверджена Міністерством освіти і науки України.

Розділ І. Орігамі – мистецтво цілого листа.

1.1. Історія виникнення. Винахід паперу та перші поробки з нього.

Яскрава і захоплююча історія виникнення орігамі. У перекладі з японської «орігамі» означає «складений папір».

У країні Висхідного Сонця мистецтво орігамі називають мистецтвом цілого листа. Це одне з найголовніших правил орігамі - не додавати і не віднімати нічого зайвого. Це закон, якого дотримуються вже багато століть всі художники орігамі. Завдяки цьому даний вид мистецтва вже тисячоліття вважається самим незвичайним і оригінальним.

З'явилося орігамі майже відразу після появи паперу в Японії. Саме японці, а не першовідкривачі нового писального матеріалу - китайці, здогадалися, що використовувати папір, можна як сировину для декоративних прикрас і виробів. У далекій старовині орігамі мало релігійне призначення, було храмовим мистецтвом. Виготовлення яскравих фігурок являлося священною ритуальною дією. Ними прикрашали статую богині милосердя Каннон, щоб задобрити її й попросити заступництва.

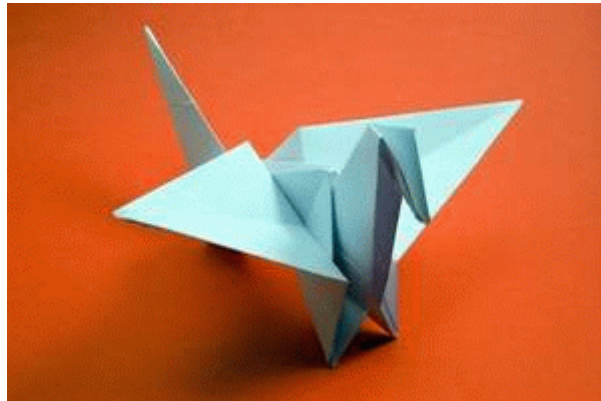
Японці бачили містичний зв'язок між релігійними ритуалами та виробами зі складеного паперу. Адже «Орі» означає «складений», а «Ками» – «папір» і «Бог» одночасно.

Втративши з часом своє ритуальне призначення, орігамі вийшло за межі храмів і досягло імператорського двору. Вміння складати із паперу вважали у придворних однією з ознак доброї освіти й вишуканих манер. Фігурки орігамі служили гербом та печаткою у деяких знатних сім'ях. У ті часи папір був матеріалом рідкісним і дорогим. Лише з часом орігамі стало надбанням кожного японця, прикрасою японського побуту, карнавалів, народних свят.

Важливо відзначити, що орігамі - не просто розвага або заняття для рук. На своєму довгому шляху становлення воно ввібрало в себе масу аспектів філософії Японії, а після і Китаю. Оригамі складалося спочатку на фундаменті різних східних вірувань, особливу роль тут зіграла філософія буддизму.

Масовість мистецтво орігамі придбало лише у дванадцятому-

тринадцятому століттях, коли папір поширився по всьому світу, став доступним матеріалом. Потроху фігурки з паперу покинули межі храмів і монастирські стіни і стали відігравати значну роль у побуті мирських людей.



Незабаром паперові фігурки стали використовуватися і в повсякденному житті - під час весільних церемоній і святкових маніфестацій. Через деякий час фігурки оригамі стали використовувати і в якості прикрас для дому. Згодом деякі майстри навчилися писати і ховати у фігурках послання, які могла прочитати, не порвавши, тільки та людина, котра добре володіла таємницею оригамі. Такі послання часто виготовляли у формі птахів, метеликів, квітів або простих абстрактних геометричних фігур.

Але найчастіше використовувалася форма журавлика, яка справдана в Японії вважалася символом довголіття та щастя, свободи та надії. Така фігурка називалася цуру. З тих далеких часів і донині журавлики є для оригамістів дуже важливим і світлим знаком. А не так давно журавлик отримав і нове значення. Він став символом позбавлення від атомної загрози і променевої хвороби.

Сьогодні папір - один з самих затребуваних матеріалів. Його використовують для зберігання інформації, для створення книг, які зберігають і передають культурний досвід крізь покоління вже багато століть.



Спочатку люди вибивали піктограми на каменях і кістках убитих тварин, писали на дерев'яних воскових дощечках за допомогою загострених паличок. Але все це було недовговічне. У Китаї випалювали ієрогліфи на бамбуковій лозі, а потім стали писати спеціальною тушшю на шовкових сувоях. Але найбільш прогресивний крок вперед до винаходу паперу зробили єгиптяни, які почали використовувати для запису інформації папірус, згодом з'явився пергамент. Приблизно в один і той же час з пергаментом з'являється перший справжній папір. Батьківщиною його до цих пір вважають Китай, хоча відомо, що технологія була перейнята жителями цієї країни у туркменів. Саме туркмени першими навчилися розпускати шерсть у воді, пресувати її і висушувати. Так виходив дуже тонкий повсть. Китайці ж замінили шерсть рослинними волокнами і одержали саме те, що найбільше нагадує сучасний папір. Свої перші листи вони робили з кори тутового дерева і з волокон бамбука. Секрет виготовлення паперу дуже довго тримався в Китаї в найсуворішому секреті. Перші аркуші паперу коштували дуже дорого і обмінювалися на дорогі тканини і дорогоцінні метали. Але все ж довгий час монополію на виготовлення паперу Китай тримати не зміг. Дуже скоро цей матеріал почали виготовляти в інших країнах. Японці ще вдосконалили технологію, вони шляхом недовгих експериментів знайшли більш зручну і якісну сировину. У Японії поступово з'явилися майстерні, а потім і цілі

фабрики з виготовлення самого міцного паперу, який отримав назву "ваші". Цей папір міг витримати набагато більше згинів, ніж наш сучасний папір. Поступово мистецтво створення паперу розійшлося по всьому світу. Різні технології використовувалися в різних країнах світу. В Росію папір вперше потрапив з Франції. Незабаром папір виявився дуже поширеним матеріалом і залишається одним з найпоширеніших до сьогоднішнього часу .



Сьогодні прогрес дозволяє виробляти найрізноманітніший папір, кожний вид якого покликаний відповідати своїм вимогам і має різні властивостями. Любителі мистецтва оригамі серед усіх віддають перевагу і найбільш активно використовують такі види паперу як ксероксний, газетний, обгортковий, шпалерний, друкарський, кальку, картон, оксамитовий та інші. Кожен з цих видів паперу має свої переваги і недоліки для виробів оригамі.



Крім того, важливо пам'ятати, що, починаючи займатися оригамі, потрібно також правильно підібрати такі супутні інструменти, як ножиці, клей,

пензлі, фарби, чисті серветки. Все це необхідне для удосконалення, декорування різних виробів.

1.2. Легенди про орігамі.

Наш світ на дев'яносто відсотків залежить від того, як ми його сприймаємо. Почуття і емоції є невід'ємною частиною людського буття. Саме ці прояви формують наше ставлення до певних речей, подій і явищ. Якщо ми від усіх чуємо, що живопис - це прекрасно, то при зустрічі з ним ми на підсвідомому рівні прагнемо знайти це прекрасне, те, про що так багато чули.

Можливо саме для того, щоб розбудити цікавість і потяг у нових учнів, майстри орігамі придумували різні історії - легенди про важливість орігамі в житті людини та історії в цілому. Найголовніша і відома легенда про це японському мистецтві безпосередньо пов'язана з найбільш значущою і важливою фігуркою орігамі - паперових журавликів.

У країнах Сходу журавель вважається символом любові, віри і надії. Люди здавна вірять, що якщо зробити тисячу таких фігурок, а потім подарувати їх все близьким і знайомим, то виповниться саме-саме заповітне бажання.

Сама легенда звучить приблизно так: « Колись давно на землі жив дуже бідний майстер, який усе своє життя присвятив орігамі і був дивно добрий до всіх і до всього, що його оточувало. Він цілими днями складав з аркушів паперу різні фігурки, а потім роздавав дітям. Але одного разу він зустрів на дорозі мандрівного ченця і подарував йому фігурку журавлика. Чернець був зворушений. Потім він сказав: «Складай свої фігурки далі. Головне - твоя віра в їх важливість. Навіть якщо навколо війна, залишайся вірний своєму мистецтву, і воно віддячить тобі, зробивши тебе багатим і відомим ». Незабаром і справді як за пророцтвом ченця почалася війна. Молоді пішли битися, але кінця цього жаху й видно не було. Тільки бідний майстер вперто продовжував переводити папір на свої фігурки. Розсердившись, люди вирішили спалити його майстерню. Але коли вони опинилися в ній, вони були вражені різноманітністю і пишністю фігурок.

Тоді майстер подарував кожному фігурку до душі і за смаком. На очах у гостей майстер згорнув з листа журавлика, який тут же заплескав крилами і полетів - він був вісником світу. Люди повірили в себе, надихнулися і незабаром перемога була за ними. Після другої світової війни журавлик став справжнім символом миру і свободи. А також символом позбавлення від ядерної загрози та променевої хвороби. Це пов'язано з певною легендою, яка дуже схожа на правду і оповідає про дівчинку на ім'я Садако Сасакі. Вона народилася в 1943 році, а в 1945 під час бомбардування Хіросіми загинули її батьки. Сама вона була хвора на променеву хворобу. У лікарні дівчинка почала складати фігурки з паперу. Вона вірила, що історія про тисячу журавлів, які виконують бажання - це істина. Мріючи одужати, Садако один за одним складала паперових журавликів і просила про мир на всій планеті.

Але мрії не судилося збутися. Склавши тільки 644 журавлика, дівчинка померла 25 жовтня 1955 року. Її ідею підхопили багато людей по всьому світу. І все нові, і нові журавлики стали «прилітати» в музей світу. Таким чином, маленький паперовий журавлик став символом миру.

За іншою легендою фігурки оригамі зберігають у собі частину душі людини, яка її зробила, вважається, що складаючи фігурки, майстер вкладає в них частинку себе. Розповідають, що якимось одного багатого чоловіка віддячили, подарувавши йому кулю оригамі – кусудаму. Але він не знайшов їй застосування у себе вдома і вирішив подарувати своїй старій матері, яка жила окремо. І коли її син захворів, зла невістка не пустила стару матір навіть на поріг. Потім він помер. Коли до матері прийшли повідомити цю скорботну звістку, вона вже все знала, бо в хвилину смерті її сина, куля, подарованим, впала і розсипалася на маленькі частини.

Створювати оригамі варто тільки в хорошому настрої. Японці вірять, що всі вироби, зроблені в поганому настрої, слід спалювати. Ніколи не варто такі фігурки дарувати друзям, щоб на них не напала ніяка хвороба. А якщо дар майстра в якийсь момент буде зіпсований, розірваний або викинутий, то вже

захворіє сам майстер. Саме з цієї причини оригамісти просять зберігати свій подарунок, як талісман і рідко дарують свої вироби незнайомцям.

У той же час люди вірять в успіх і удачу, які приносять талісмани оригамі. Тому часто вони використовуються як символи. Наприклад, всім відомий значок автомобільної фірми Мітцубіши є не що інше, як фігурка оригамі. Як тільки ти повіриш в гарну силу фігурки, як вона зразу ж стає чи не магічним талісманом на удачу.

Фігурки оригамі дійсно володіють особливою енергією. Один парапсихолог вирішив заміряти біоенергетику оригамі виробів. Він був вражений, коли встановив, що в приміщеннях, де в якості прикрас використовуються оригамі, позитивна енергетика у багато разів перевищує енергетику звичайних кімнат. Тому фігурки оригамі навіть намагаються застосовувати для лікування.

1.3. Основні прийоми згинання та складання паперу

Перше золоте правило оригамі: папір потрібно складати на гладкій рівній поверхні, а вільного місця на ній повинно бути стільки, щоб повністю розмістити аркуш паперу і при цьому мати ще невеликий запас простору.

Друге правило: всі складки потрібно робити від себе, притримуючи папір за ближній до себе край, або, іншими словами, складати папір потрібно від низу до верху. Це спрощує процес складання і дозволяє при цьому точніше контролювати напрям складки, ніж при складанні зверху вниз або зліва направо.

Отже, завжди складайте папір від себе, і складки при цьому прагніть робити твердими і гострими. Пам'ятайте, що чим пряміша і гостріша складка, тим більше шансів на те, що закінчена модель буде правильною і привабливою на вигляд. Ніколи не кваптеся швидше закінчити виріб. Заняття оригамі має бути для вас не роботою, а відпочинком. Не забувайте розслаблятися і не беріть близько до серця невдачі, якщо вони з вами траплятимуться.

1.4. Оригамі в різних країнах світу. Сучасні матеріали для оригамі

Кожна країна прийняла оригамі по-своєму, відповідно зі своєю культурою та традиціями. В Англії мистецтво складання розвивається вже понад чверть

століття. Орігамі для британців – це ще один вид клубної діяльності, привід для того, щоб зібратися разом і добре провести час. Продемонструвати свій новий винахід і навчитися складати чуже, зустрітися з друзями, почути новини.

В Америці справи йдуть так само, тільки поставлено все з американським розмахом. Якщо у Великобританії орігамі пройнятий чисто англійським індивідуалізмом, то в США орігамісти виступають великою дружною командою. Але суть залишається незмінною: орігамі - привід для спілкування.

У Голландії орігамі сприйняли як суто прикладне мистецтво. Орігамі в країні тюльпанів таке ж саме, як вишивка подушечок і плетіння килимків. Іспанія може похвалитися своїм власним, незалежним, відкриттям деяких фігурок, наприклад пташки - "пахаріти". Так називається древня класична фігурка, яка стала символом орігамі в Іспанії. Відомий орігамісти Вінсенте Паласіос вважає, що багато що вказує на появу цієї моделі вперше в Толедо в XII столітті. Якщо це припущення, вірно, то, без сумніву, пахаріти є першою традиційною складеною європейською фігуркою (можливо, однією з перших в усьому світі).

Саме слово "пахаріти" (птаха) стосовно фігуркам має в Іспанії два значення - назва конкретної моделі, або взагалі будь-яка фігурка, складена з паперу. Саме мистецтво складання фігурок з паперу називається в Іспанії "робити пахаріти", а самі фігурки - "різні інші пахаріти". Зберігся датований 1563 роком малюнок Антона Ван Дер Вінгерде "Астрологічний квадрат, що перетворюється на пахаріти на тлі міста Толедо". І все ж папір був матеріалом рідкісним і дорогим. Частіше (у Європі) складали тканини - коміри (в костюмах XVI - XVII ст.), чепчики та інші головні убори, які носили сестри милосердя, черниці, покоївки.

На початку XIX століття німецький педагог, творець перших дитячих садів Фрідріх Фребель вперше почав пропагувати складання з паперу як дидактичний метод для пояснення дітям деяких простих правил геометрії. Можливо, саме з

його подачі школярі різних країн світу тепер знайомі з невеликим набором "фольклорних" фігурок з паперу.

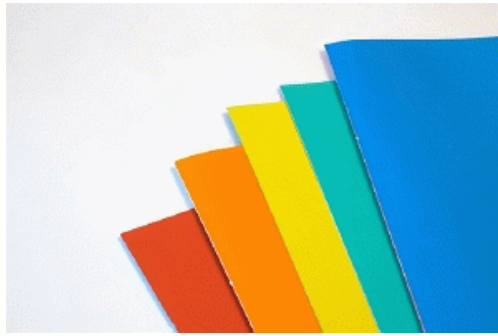
Любителем орігамі був Льюїс Керрол - автор "Аліси в Країні Чудес" і "Аліси в Задзеркаллі", викладав математику в Оксфорді. Записи в щоденнику Керрола свідчать про те, яке захоплення охопило його, коли він навчився складати з паперу іграшку, яка при при сильному помаху нею видає гучний хлопок.

Умів складати фігурки з паперу і російський письменник Лев Толстой. У чернетці до статті "Що таке мистецтво?" він пише: "Нинішньої зими одна мама навчила мене робити з паперу, складаючи і вивертаючи її відомим чином, півників, які, коли їх смикаєш за хвіст, махають крилами. Вигадка ця від Японії. Я багато разів робив цих півників дітям, ці півники махають крилами. Той, хто вигадав цього півника, від душі радів, що йому так вдалося зробити подобу птиці, і почуття це передається, і тому, як не дивно сказати, твір такого півника є справжнє мистецтво".

У 1937 році в Лондоні виходить в світ книга Маргарет Кемпбел "Виготовлення паперових іграшок", в якій вперше згадуються три традиційні на сході базові форми - "водяна бомба", "птаха", "жаба" . У 1946 році схема складання класичного японського журавлика публікується в одному з англійських дитячих журналів.

1.5. Різновиди паперу.

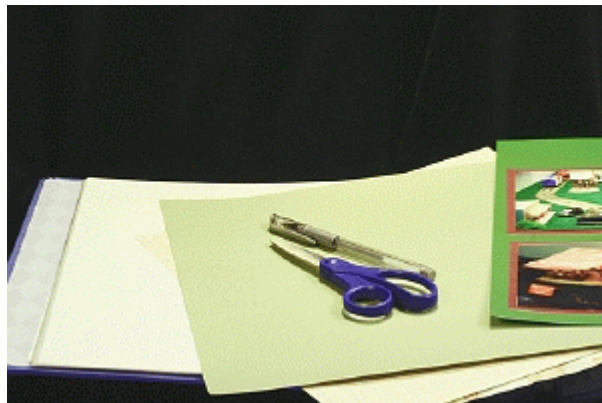
Сьогодні виробляється найрізноманітніший папір, кожний вид якого покликаний відповідати своїм вимогам і має зовсім особливі властивості. Є папір, який тонший людської волосини. З водостійкого паперу роблять географічні карти і грошові купюри. За допомогою паперу навчилися імітувати навіть поверхні пластику або виробних каменів.



Папір розрізняється багатьма властивостями - міцністю, прозорістю і іншим. Папір є неоднорідним матеріалом. На просвіті у листі видно ущільнення або навпаки більш тонкі місця. За властивостями матеріал ділять на безліч різних типів та видів, число яких складно назвати точно, тому що воно постійно росте.

Любителі мистецтва оригамі серед усіх віддають перевагу і найбільш активно використовують такі види паперу як писальний, газетний, обгортковий, шпалерний, друкарський, калька, картон, оксамитовий та інші. Якщо розглядати кожен тип окремо, то кожен з них буде володіти своїми перевагами і недоліками для виробів оригамі.

Писальний папір дуже легко складається і тримає форму. Її головною перевагою завжди буде поширеність і доступність. Такий папір практично не містить деревних волокон, до 90% її складу - це целюлоза. Розрізняються види паперу згідно обробки - ґрунтуванню, глазуруванню, водних знаків.



Одна з найпоширеніших категорій паперу - це листи для друку. Вони

відрізняються своїм мінеральним покриттям з одного або з обох сторін. Папір також покривається глиноподібними речовинами - карбонатом кальцію або каоліном. У такому випадку папір називається крейдованим.

Газетний папір виготовляється з механічної целюлози або переробленого використаного паперу. Волокна газетних аркушів проклеєні слабко, тому при намоканні такий папір не те, що легко рветься, - він просто розчиняється у воді. Газетні листи легко згинаються, але дуже швидко зношуються і майже не тримають форму. Це призводить до того, що орігамі-майстри використовують його тільки в якості чорнового матеріалу, з якого виготовляються лише зразки для майбутніх творів, або одноразові виріб, начебто капелюшків від сонця, віял, корабликів, літачків.

Обгортковий папір також дуже поширений. Він виготовляється із суміші натуральних і перероблених волокон. Обгортковий папір в залежності від свого призначення може бути тонким і гладким або навпаки товстим.



Різні види обгорткового паперу незамінні в орігамі. Наприклад, глянцевої різнобарвний папір буде незамінним у виготовленні іграшок або декоративних прикрас інтер'єру. А самоклеючий папір часто використовується для нанесення важливих деталей, наприклад очей у тварин або яких-небудь візерунків.

Дуже складним матеріалом для орігамі є шпалерний папір. Він використовується лише у великих виробках. Або як фон. Шпалерний папір

може бути гладким або рельєфним. Шпалерний папір достатньо щільний, тому до його недоліків можна віднести те, що він складно згинається, також можливі згини в непотрібних місцях. Форми з такого щільного паперу також тримається погано.

Друкарський папір звичайно використовується в журналах і для виготовлення обкладинок для них. Журнальний папір механічно не покритий, а складається на 90% з хімічного целюлозного волокна. У недавній час до типографського паперу також стали відносити схожий за властивостями синтетичний папір.

Такі види паперу володіють достатньою гладкістю і гнучкістю, що значно спрощує її використання. Після намокання папір не деформується і після просушування може бути застосований знову. Зазвичай такий папір використовують в оригамі для створення водних іграшок - корабликів, риб, плотів.

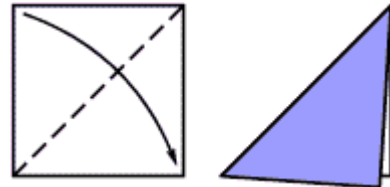
Дуже велике місце в оригамі займає креслярський папір, так як він завжди відрізняється відмінною якістю, щільністю. А калька навпаки - дуже тонкий папір, який може бути для самих різних квітів. Він відрізняється від інших видів паперу масляним просоченням. Його використовують переважно для виготовлення ліхтариків, а також в особливій техніці - кірікомі - він застосовується для крил комах.

Особливий вид паперу - це санітарний папір. До нього відносяться всі м'які і гігієнічні види паперу, такі як туалетний папір, паперові рушники, серветки. Найчастіше такий папір в оригамі використовується для виконання «м'ятих» виробів або в тих випадках, коли важливо точно повторити фактуру поверхні складної фігурки. Картон та оксамитовий папір (картон, покритий дрібними ворсинками) в оригамі майже не використовуються. Вони ніяк не згинаються, і не тримають згин. Тому найчастіше використовуються лише для фону і іноді для аплікацій.

Розділ II. Умовні позначення, прийоми складання і базові форми оригамі

2.1.Лінії і стрілки

Лінія згину «долиною», «на себе»



Стрілка згину

«долиною», «на себе»



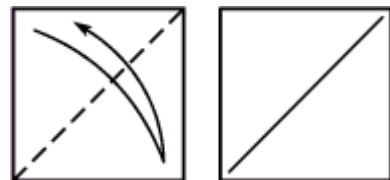
Лінія згину «гора», «від себе»



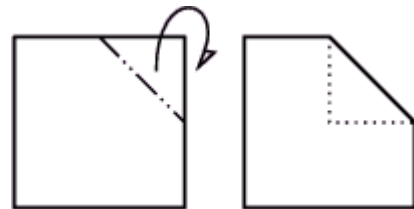
Стрілка згину «гора», «від себе»



Зігнути і розігнути



Існуюча лінія, слід згину

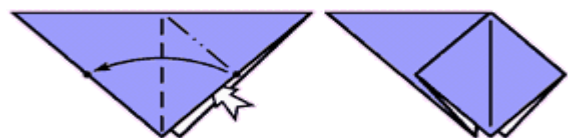


Невидима, скрита лінія



2.2.Уточнюючі знаки

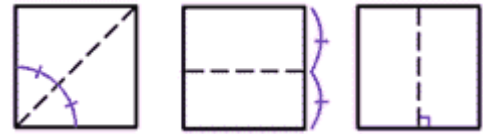
Співставити
відмічені точки





Розкласти шари

Рівні кути, рівні сторони, прямий кут



Розвернути
фігуру



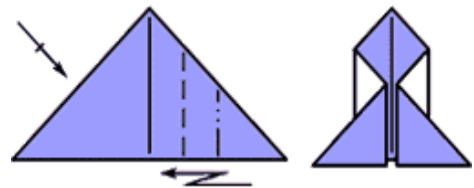
Перевернути
фігуру



2.3.Комбіновані операції

Згин

«гармошкою»



Повторити

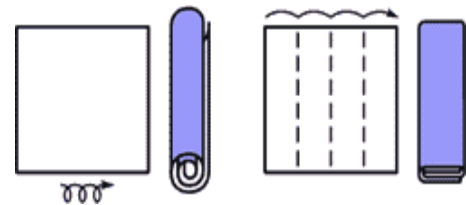
декілька разів



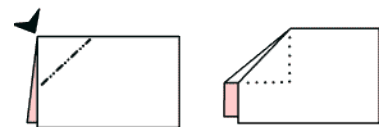
Звернути

Скласти

декілька разів



Витягнути



Ввігнути



2.4. Базові форми орігамі

При створенні будь-яких **моделей орігамі**, простих або складних, завжди використовуються базові форми – заготовки, з яких вони складаються. Знаючи, як їх складати, ви зможе самі придумувати та складати різноманітні **моделі орігамі**.

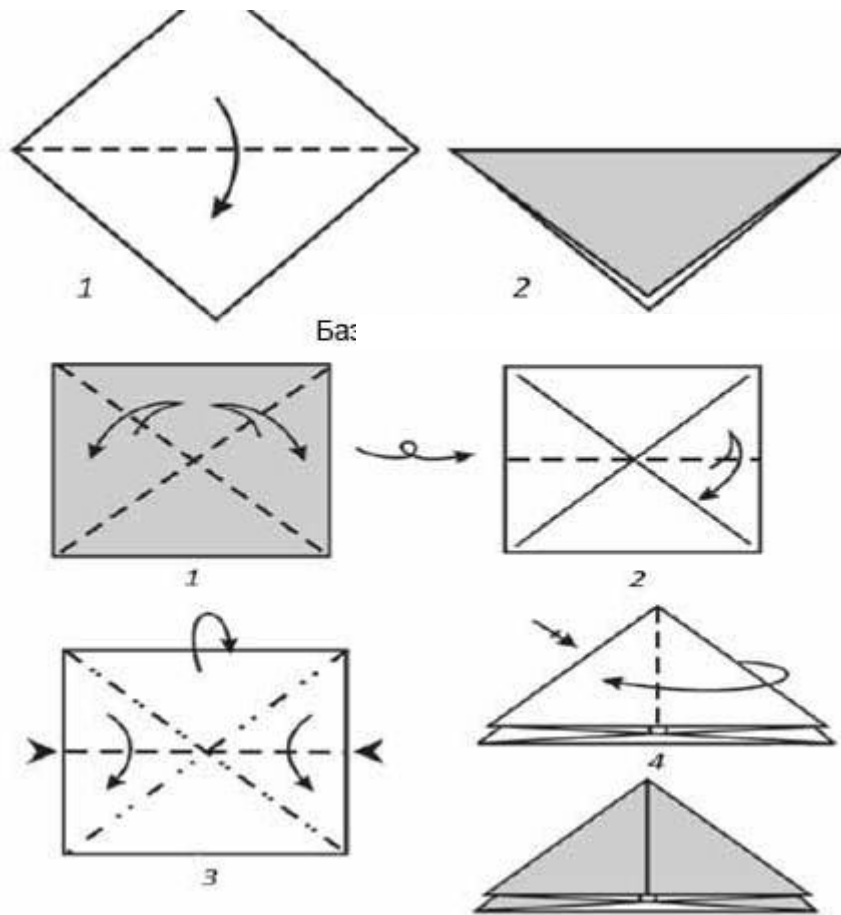
Знання базових форм також необхідно для того, щоб не перевантажувати схеми (особливо це стосується складних фігур) додатковими схожими кроками.

Будь-яка базова фігура орігамі складається з квадратних аркушів певного розміру. Усі базові форми складаються на першому етапі однаково. З трикутника виходять базові форми: подвійний трикутник, млинець, риба, повітряний змій. З квадрату роблять подвійний квадрат, птаха, жабу. З прямокутника – книгу, будинок, двері, катамаран.

Прості базові форми орігамі «трикутник» та «подвійний трикутник»

«Трикутник» — найлегша форма орігамі. Квадратний аркуш паперу складаємо по діагоналі. Для цього аркуш положіть ромбом та опустіть верхній кут, поєднавши з нижнім, щоб вийшов рівносторонній трикутник.

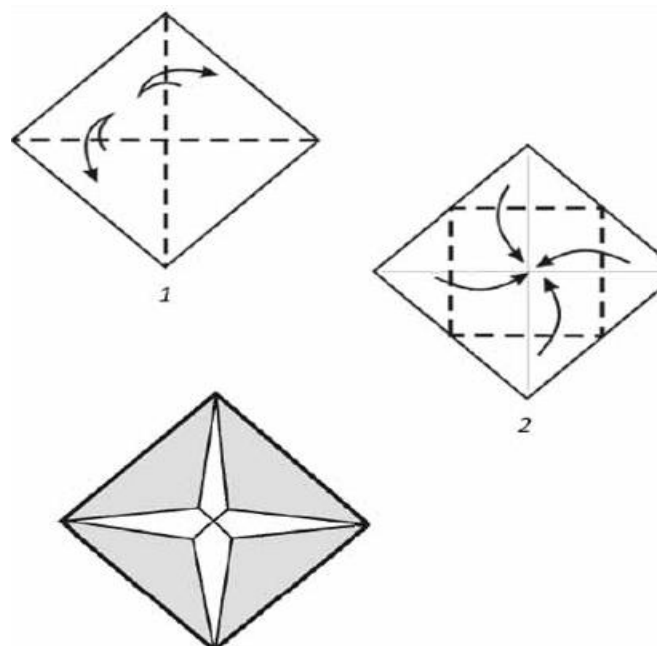
«Подвійний трикутник» (покрокова схема №1) - має дві трикутні площини та складається з попередньої базової форми «трикутник». Згинаємо та розгинаємо квадратний аркуш навпіл по двом діагоналям і перевертаємо його. Після цього, поєднуємо верхню та нижню сторони, перегинаємо квадрат навпіл. Надавлюємо на середину квадрату, вгинаємо бокові трикутники всередину. Змінюємо трикутники місцями, перегорнувши фігуру. Подвійний трикутник можна зробити також в зворотній послідовності . Спочатку перегнувши квадрат навпіл, перегорнути на іншу сторону та перегнути по діагоналям. Залишається скласти бокові сторони всередину та вниз.



Покрокова схема №1. Базова форма орігамі «Подвійний трикутник»

Базова форма орігамі «млинець» (схема №2)

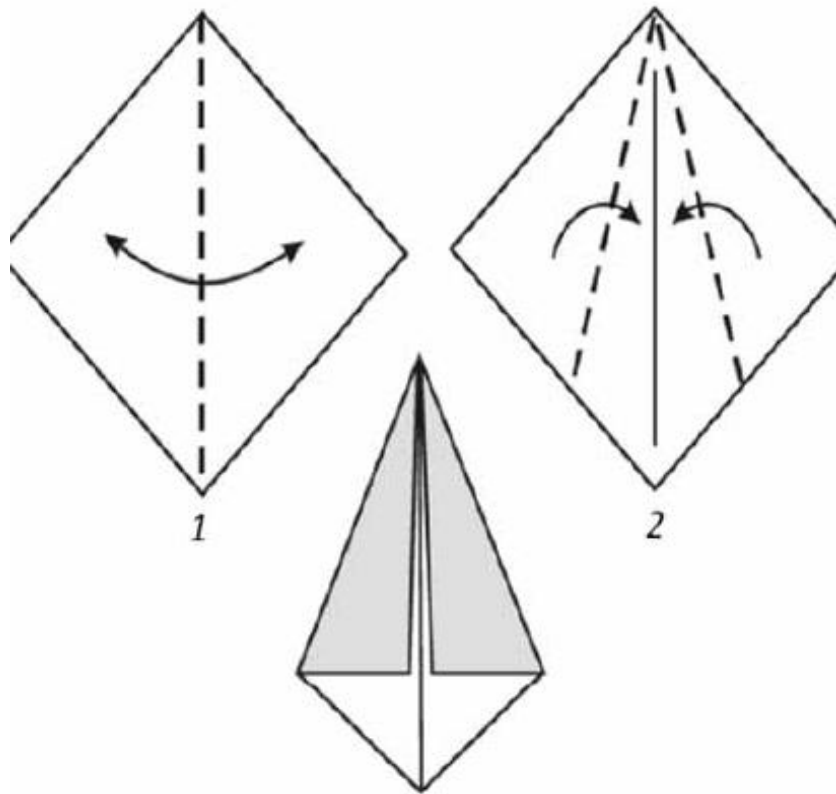
Перегніть квадратний аркуш навпіл по двом діагоналям. По черзі зігніть кожен кут в напрямку середини так, щоб вони поєднались.



Покрокова схема №2

Базова форма орігамі «повітряний змій» (схема №3)

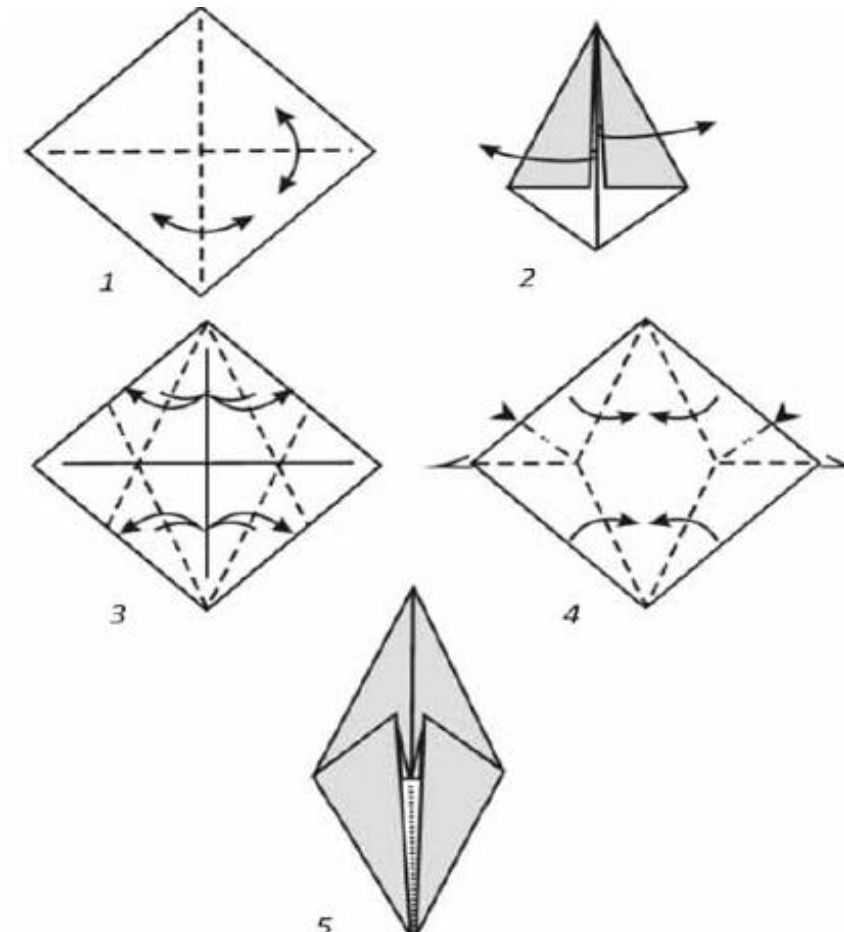
Покладіть квадратний аркуш ромбом, позначте лінію, зігнувши та розігнувши його по діагоналі «долиною» (складка перегин). Залишилось скласти бокові сторони від вершини кута до діагональної лінії.



Покрокова схема №3

Базова форма орігамі «риба» (схема №4)

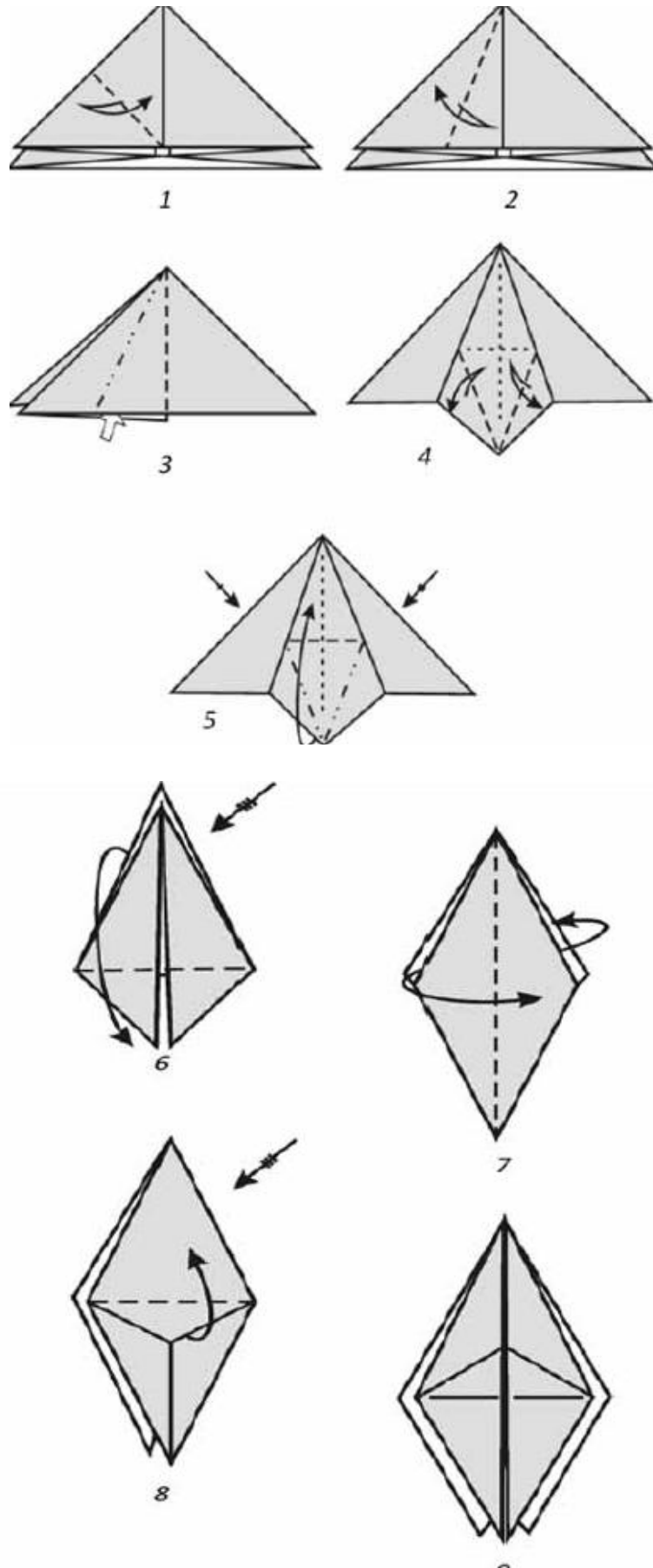
Ця форма складається з попередньої форми. Спочатку перегніть квадрат по двом діагоналям. Потім перегніть верхні бокові сторони до центральної лінії перегину. Теж саме здійсніть з нижньою стороною, використовуючи в обох випадках форму «повітряний змій». Защипніть бокові кути, склавши їх навпіл по лінії діагоналі. Зігніть кути догори, закриваючи фігуру по лініям ромбу від себе. Підійміть нижній кут догори та переверніть фігуру.



Покрокова схема №4

Базова форма оригамі «жаба» (схема №5)

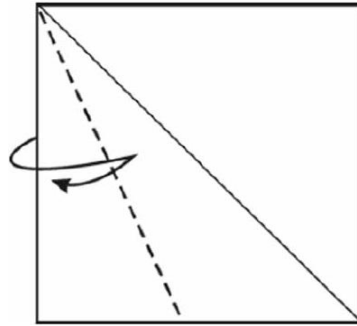
Створюється з базової форми «подвійний трикутник». Перегинаємо один з кутів, поєднавши нижню сторону з лінією перегину. Знову перегніть кут, поєднуючи бокову сторону з лінією перегину так, що у вас вийшов катамаран, який потрібно розкрити та розплющити. Поєднуючи з лінією перегину нижні сторони, перегніть середню частину. По наміченим лініям підніміть нижній кут. Усі зазначені дії потрібно зробити з кожним кутом. Після цього зігніть підняті кути вниз в кожній площині та перегорніть. Підніміть кути в чотирьох площинах.



Покрова схема №5

Проста базова форма орігамі «квадрат» (схема №6)

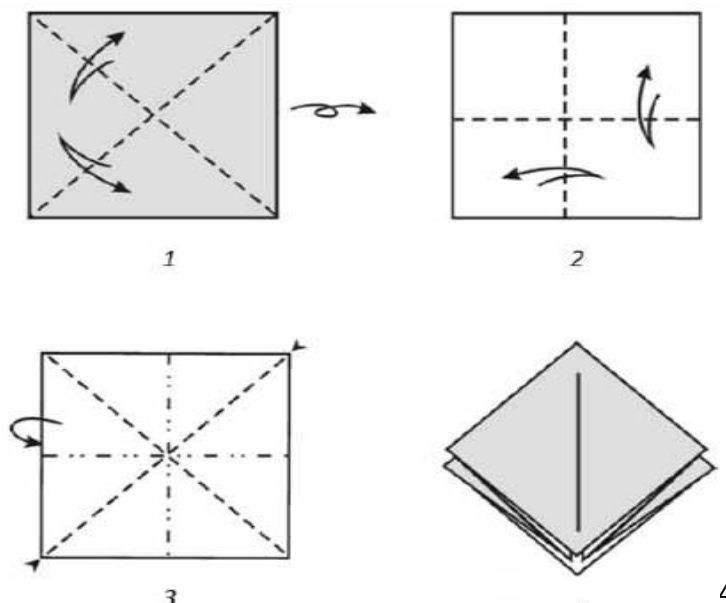
Квадратний аркуш паперу перегніть навпіл так, щоб вийшов трикутник, який необхідно зігнути «долиною» вправо. Після цього, верхній кут відігніть «горою» вліво. Перегорніть та повторіть дії (зробіть згин «долиною» та «горою»).



Покрова схема №6

Базова форма орігамі «подвійний квадрат» (схема №7)

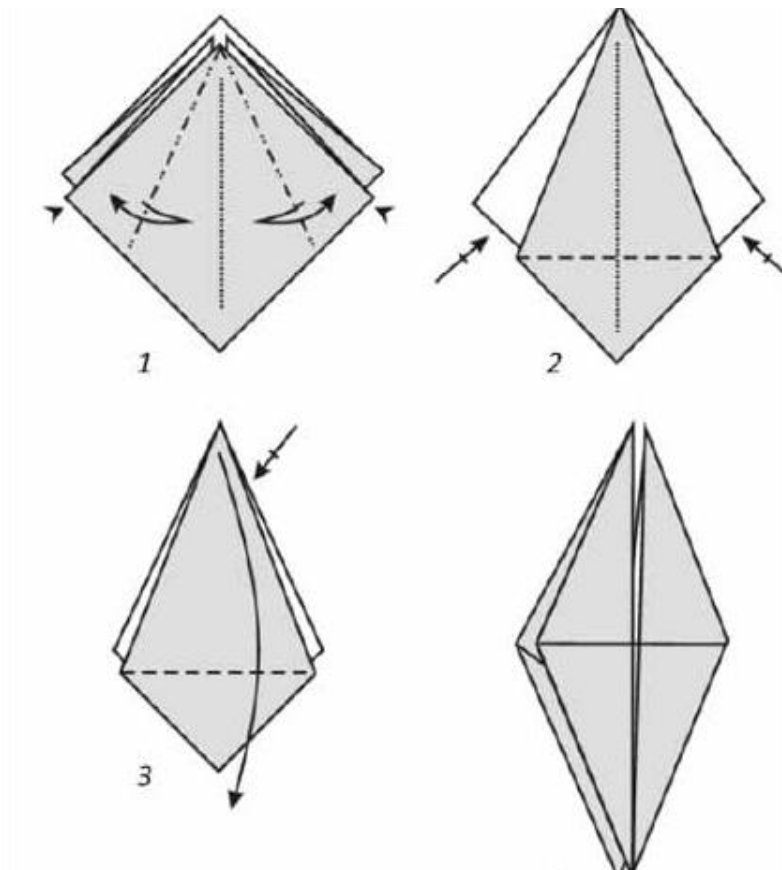
Квадратний лист аркушу перегніть по діагоналі, поєднуючи протилежні кути. Перегорніть аркуш та перегніть квадрат навпіл два рази, поєднуючи протилежні сторони. Після цього зігніть аркуш по наміченим лініям в напрямку складок. Для цього бокові квадрати увігніть всередину, склавши їх навпіл та опустивши верхню частину вниз від себе. У вас вийде дві видимі квадратні площині.



Покрова схема №7

Базова форма орігамі «птаха» (схема №8)

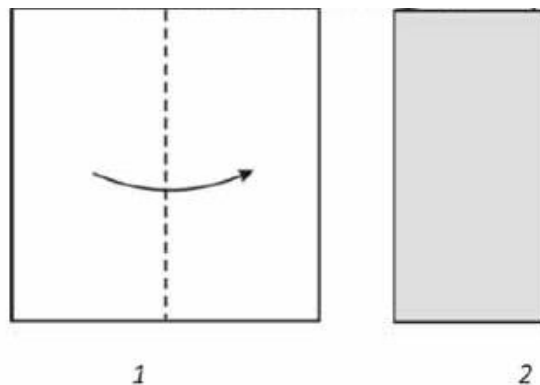
Складіть базову форму «квадрат». Перегніть заготовку, опускаючи сторони від кута, який розкривається до лінії перегину. Бокові частини моделі увігніть всередину. Закритий «глухий» кут перегніть та повторіть теж сема з іншої сторони. Залишилось підняти нижні кут догори.



Покрова схема №8

Проста базова форма орігамі «книга» (схема №9)

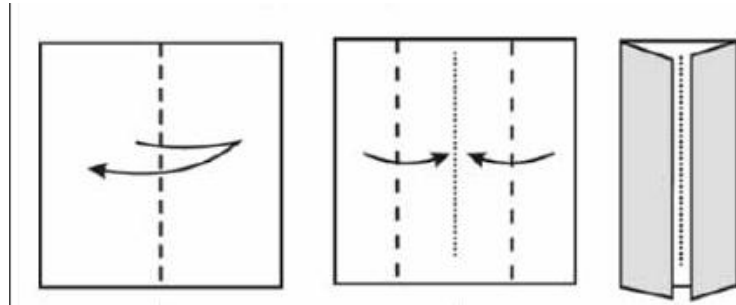
«Книга» квадратний аркуш паперу зігніть навпіл, поєднавши сторони.



Покрокова схема №9

Базова форма оригамі «двері» та «будинок» (схема №10)

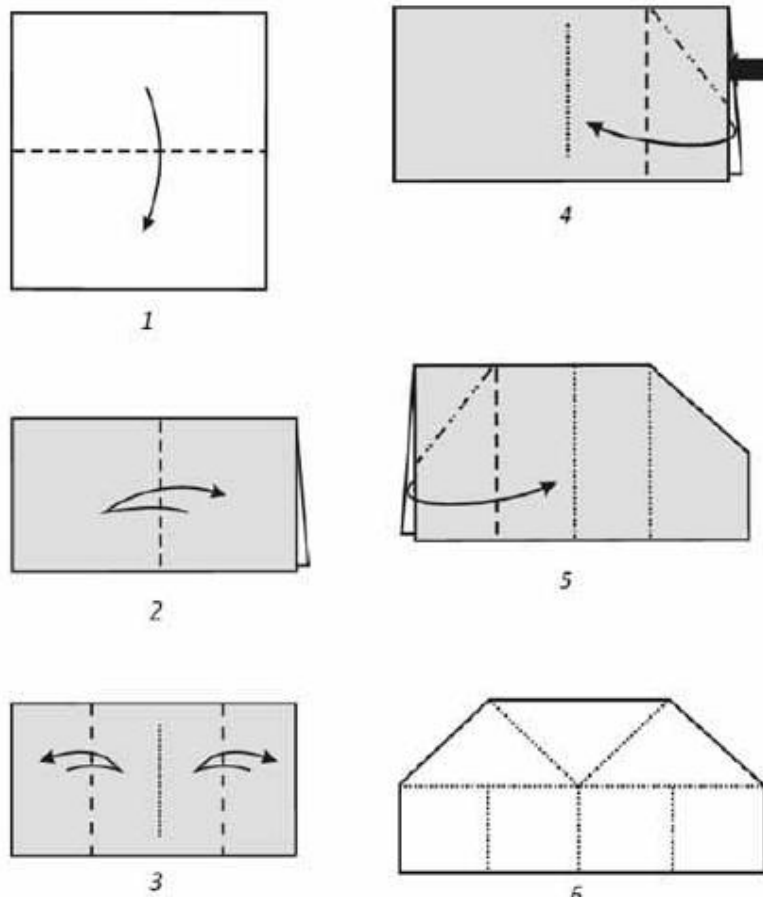
«Двері» — зробіть базову форму «книга» та заверніть по черзі бокові сторони до лінії перегину.



Покрокова схема №10

Базова форма «Будинок» (схема №11)

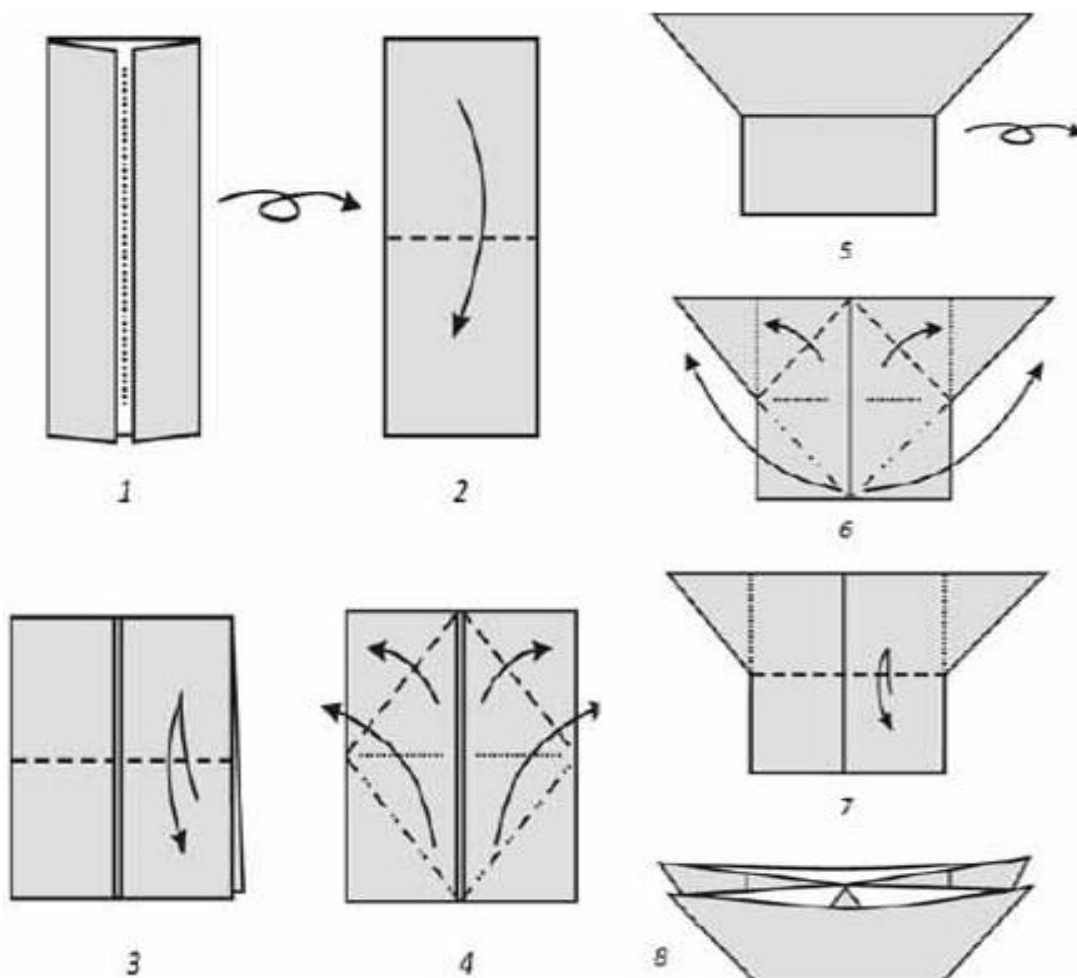
Зігніть квадратний аркуш у форму «книга». Поедняйте короткі сторони, перегніть зроблений прямокутник навпіл. Після перегніть до наміченої середньої лінії бокові сторони («двері»). Наприкінці розкрийте та розплющити бокові кармани з обох боків.



Покрокова схема №11

Базова форма орігамі «катамаран» (схема №12)

Складіть базову форму «двері», переверніть та зігніть її навпіл. Наступним кроком перегніть нижню частину, поєднавши верхні сторони з тими, що підіймаються з середини. Розкрийте та розплющить кармани, що вийшли. Нижні кути витягніть в сторони. Переверніть та перегніть модель, поєднавши нижню та верхню сторони. Розкрийте кармани та отримаєте подвійний човен – катамаран.



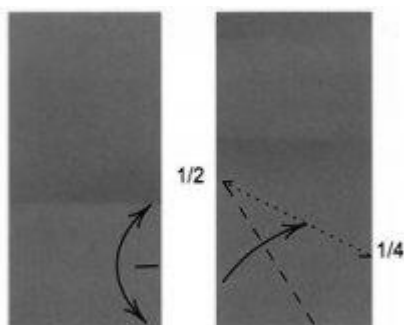
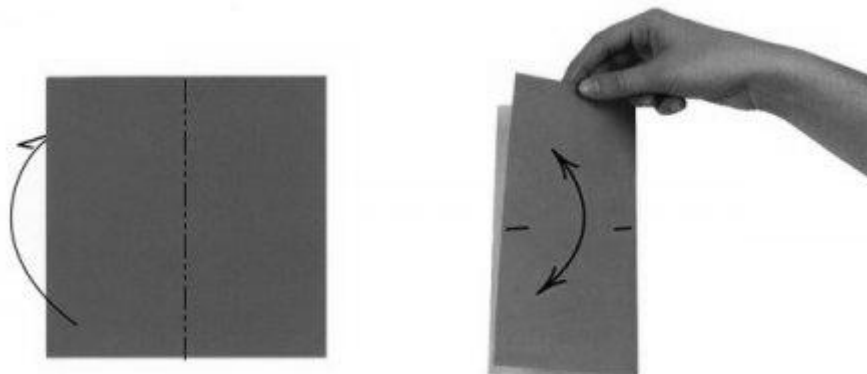
Покрокова схема №12

П'ятикутник на основі квадрата. (схема №13)

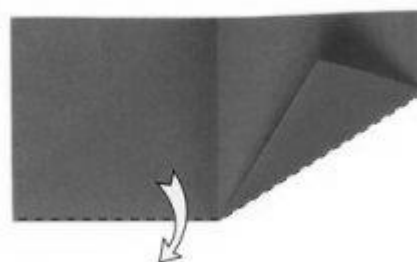
Вирізати симетричний, акуратний п'ятикутник не так легко, як здається.

Найпростіший спосіб: за допомогою послідовних прийомів скласти квадрат і відрізати зайве ножицями.

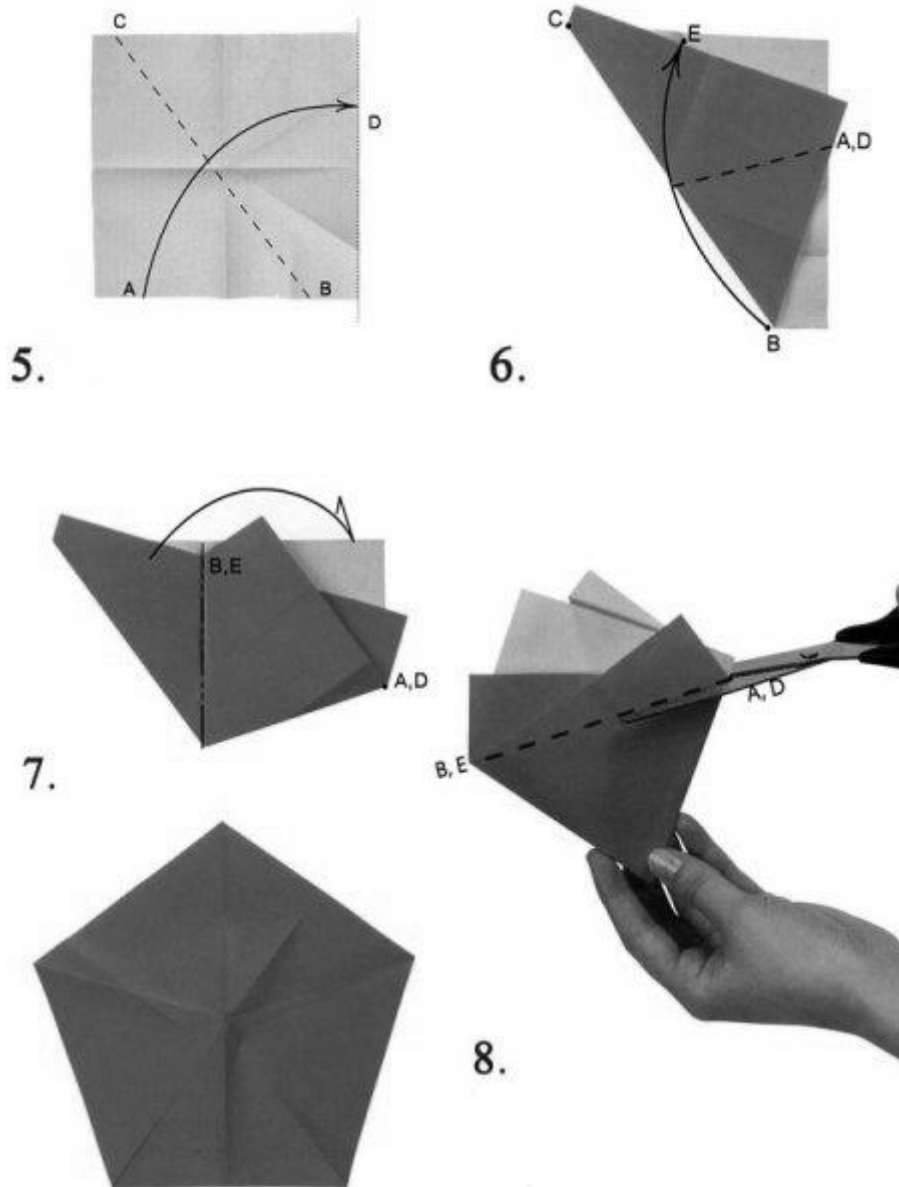
1. Складіть квадрат навпіл, поєднавши дві протилежні сторони.
2. Зробіть защипи, склавши вийшов прямокутник навпіл.
3. Зробіть защипи з одного боку, поєднавши нижню частину прямокутника з правим центральним защипами. Поєднайте нижній лівий край прямокутника з уявною лінією, що проходить між двома защипами.
4. Перевірте результат і розгорніть прямокутник, повернувшись до квадрату.
5. Складіть квадрат так, щоб лінія згину починалася в точці В, а точка А при цьому стикнулася з краєм аркуша, - поставте точки D і C, як показано на рисунку.
6. Отриману фігуру складіть таким чином, щоб точка В стикнулася з центральною лінією згину (зробленої на кроці 1), б цьому місці поставте крапку Е.
7. Складіть лівий край фігури «горою».
8. За допомогою лінійки і олівця з'єднайте точки Е і D. Відріжте ножицями по наміченій лінії. Повністю розкрийте фігуру - вийшов правильний п'ятикутник.



3.



4.



Покрокова схема №13

Шестикутник на основі квадрата. (схема №14)

Шестикутник виготовляється приблизно таким же способом, як і п'ятикутник.

1. Складіть квадратний аркуш навпіл поєднавши дві протилежні сторони.
2. Отриманий прямокутник складіть навпіл, як показано на рисунку.
3. Праву сторону прямокутника поєднайте з центральною лінією згину
4. Складіть прямокутник таким чином, щоб нижній правий кут А стикнувся з лінією згину, зробленої на кроці 3.
5. Перевірте результат і складіть правий край «горою», при цьому кут В Яолжен збігтися з кутом С.

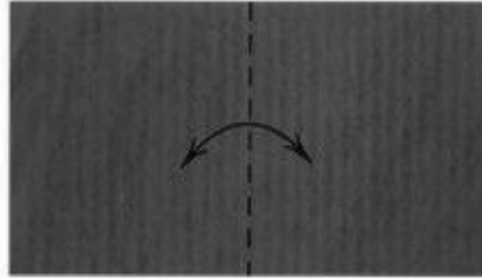
6. За допомогою лінійки і олівця перевірте горизонтальну лінію, з'єднавши кути В і А.

7. Ножицями відріжте верхню частину фігури по наміченій лінії.

8. Розкрийте отриману фігуру. Правильний шестикутник готовий.



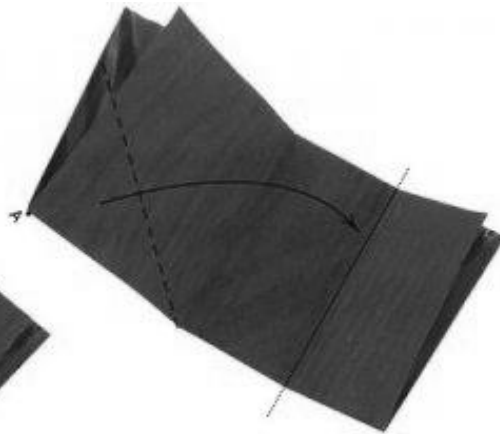
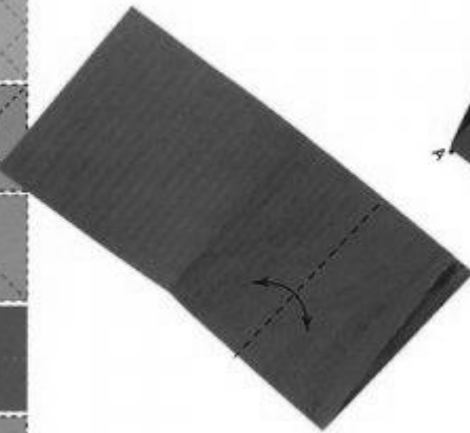
1



2



3



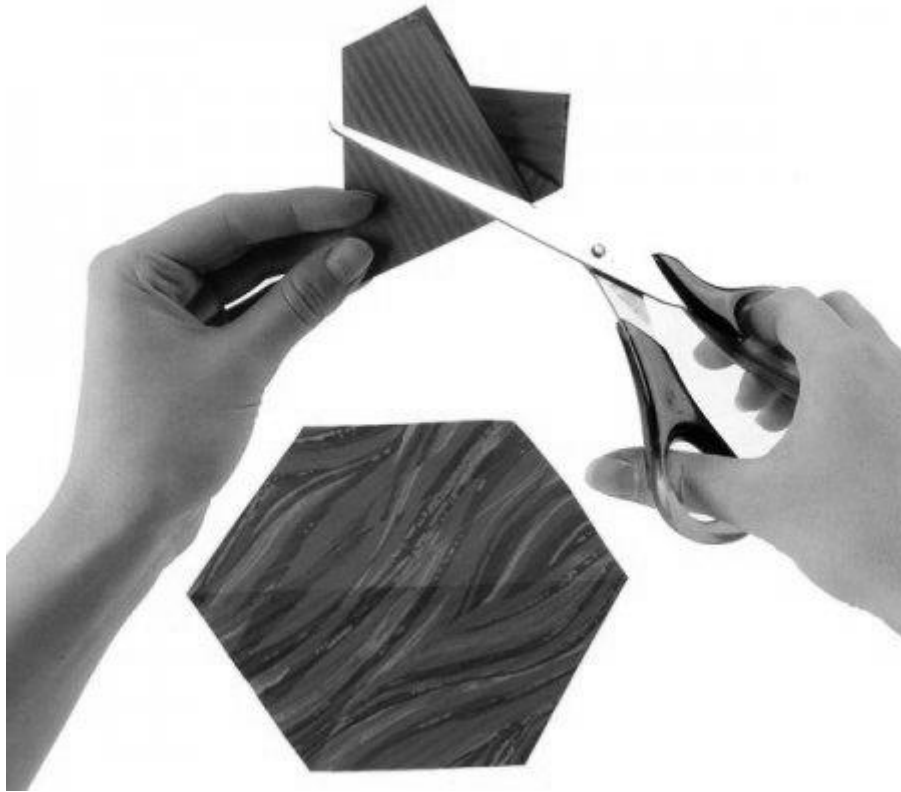
4



5



6



7

Покрокова схема №14

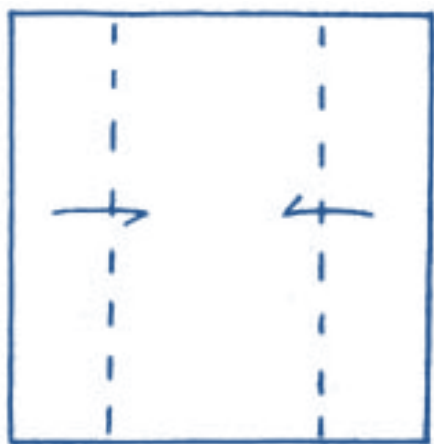
Розділ 3. Виготовлення моделей із паперу різних видів та з інших матеріалів.

3.1. Класична і сучасні моделі пахарити (схема №15)

Пахарита по-іспанські означає «пташка». Зображення цієї пташки є символом Центру оригамі в Іспанії. Саме слово «пахарита» в Іспанії має два значення – або це назва конкретної моделі, або це взагалі будь-яка фігурка, складена із паперу. А мистецтво складання називається «складати пахарити».

Відомий іспанський оригаміст Вісенте Паласіос, що вивчав історію розвитку оригамі в Іспанії вважає, що пахарита являється першою традиційно складеною фігуркою в Європі.

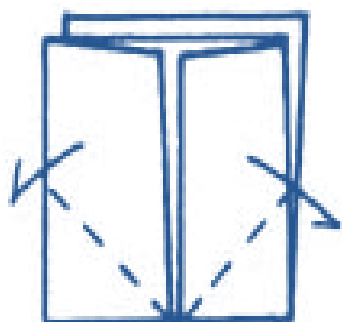
Складаємо фігурку пахаритку.



1. Складаємо до середньої лінії дві протилежні сторони



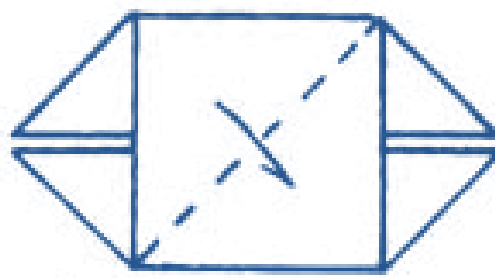
2. Загинаємо половину назад



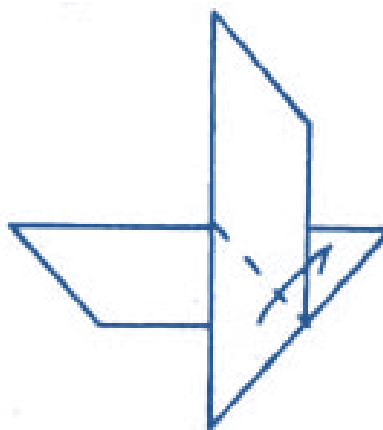
3. Складаємо як показано на малюнку, розкриваючи кишеньки, перевертаємо з іншої сторони



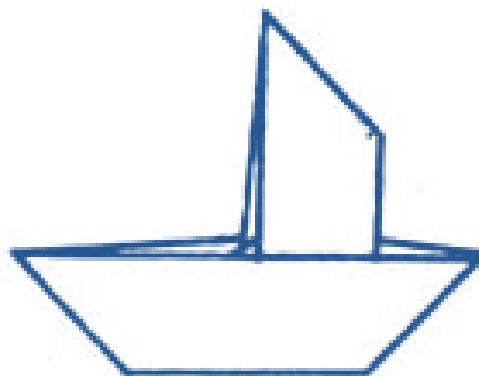
4. Перевіряємо результат. Опускаємо одну частину вниз (розкриваємо фігурку)



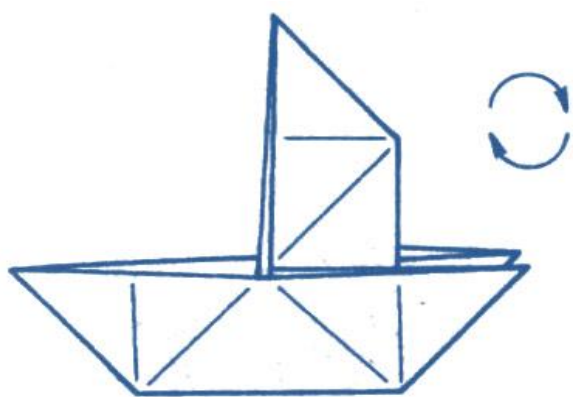
5. Перевіряємо результат. Складаємо по діагоналі, щоб одержати так, як на малюнку



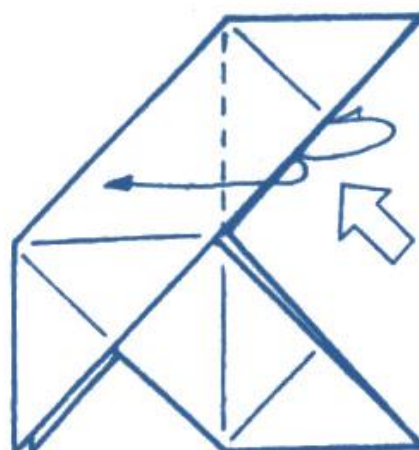
6. Відгинаємо трикутник в сторону



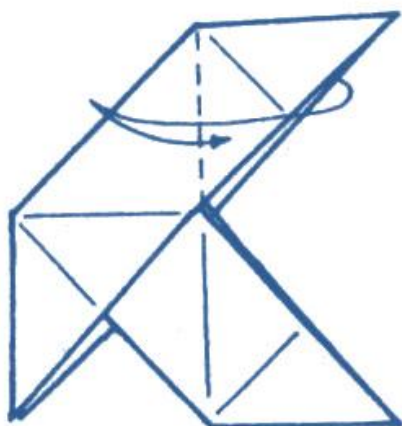
7. Результат



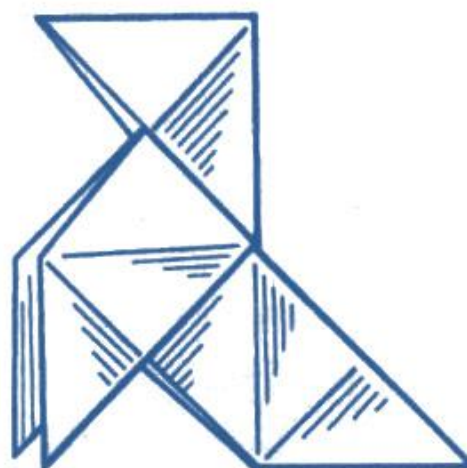
8. Поверніть



10. Розкрийте кишеню по наміченим лініям.



9. Зігніть «долиною» верхню частину заготовки, а потім розверніть

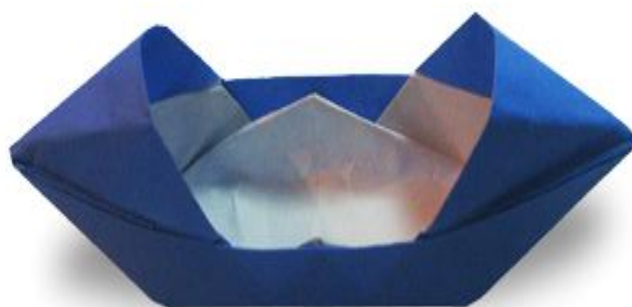


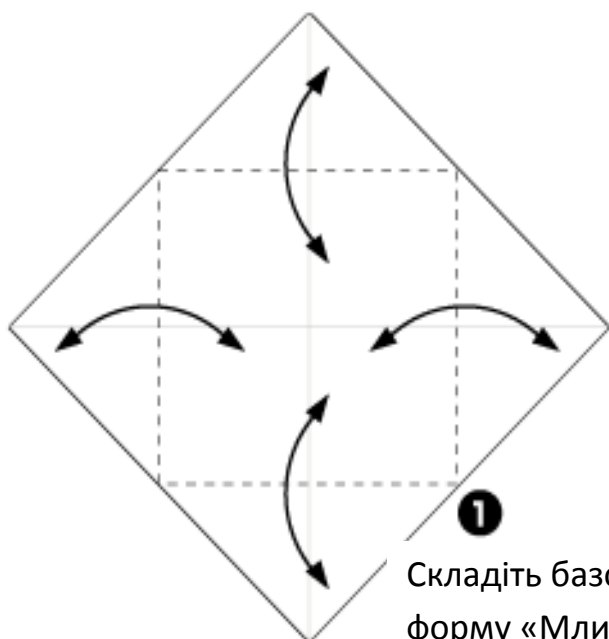
11. Орігамі Пахарита готова .

Покрокова схема №15

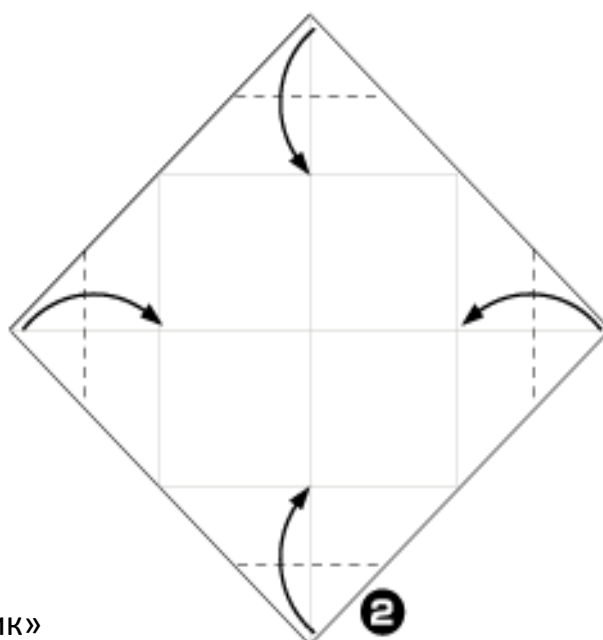
3.2. Човник – байдарка із паперу (схема №16)

Цей орігамі – човник дуже схожий на байдарку

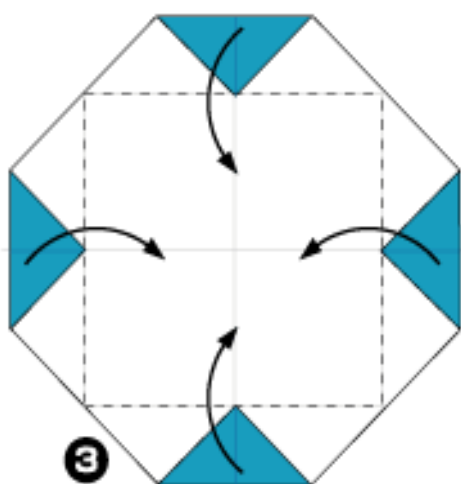




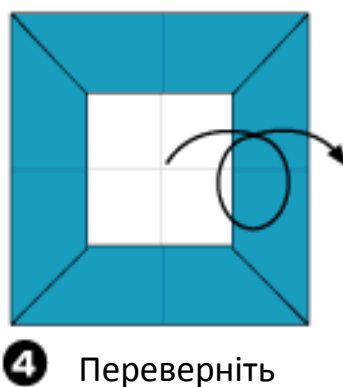
Складіть базову
форму «Млинчик»



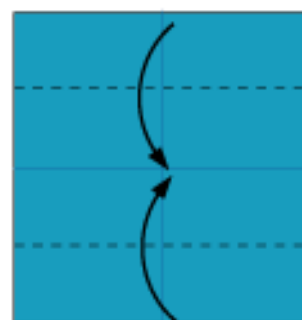
Складіть по пунктиру



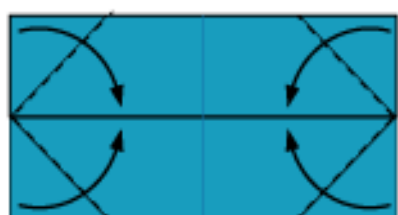
Складіть по пунктиру



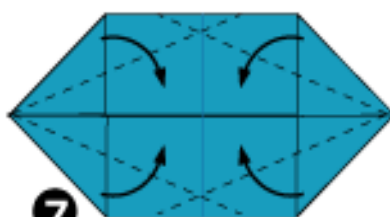
Переверніть



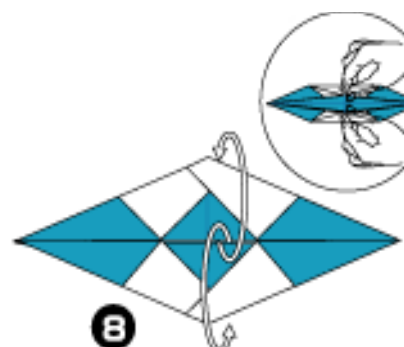
Складіть до центру



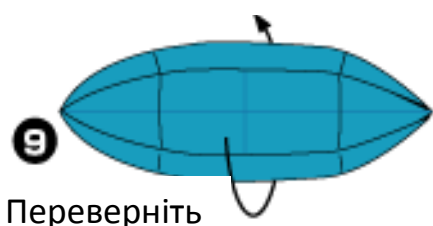
Складіть по пунктиру



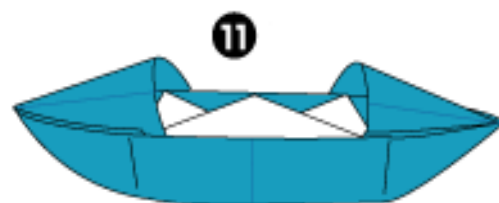
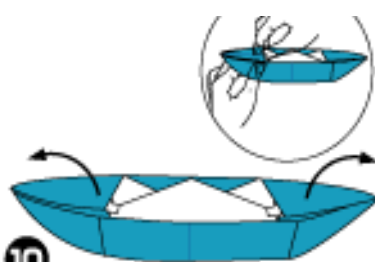
Складіть по пунктиру



Виверніть



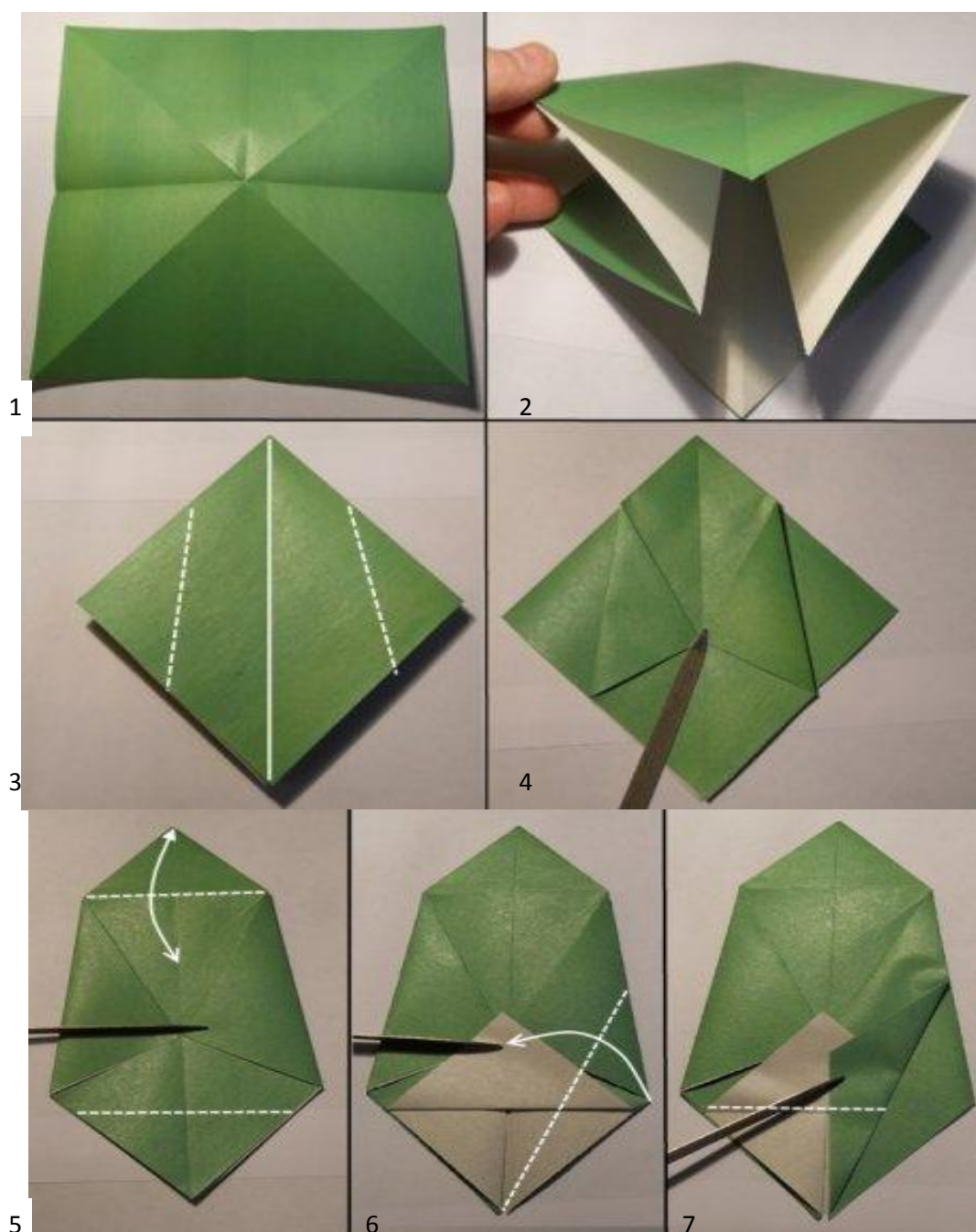
Переверніть



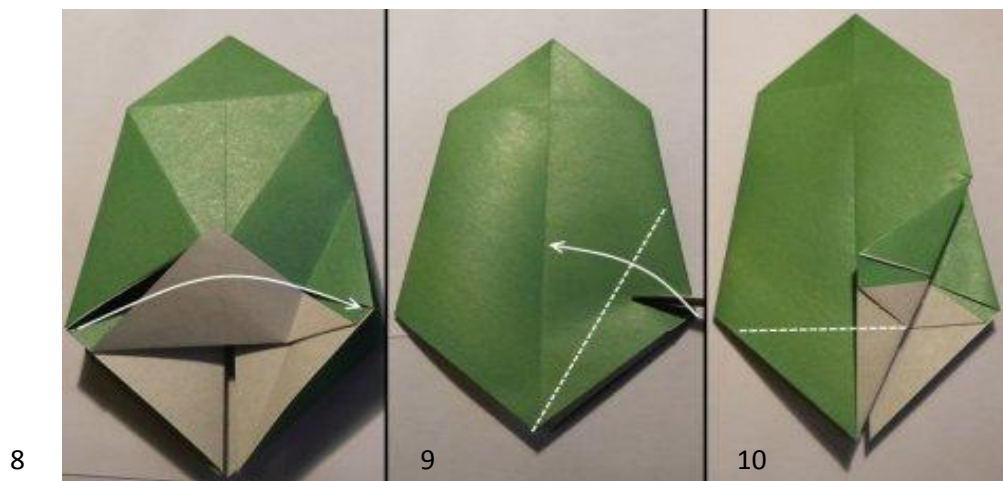
3.3. Ваза орігамі - 1 (схема №17)

Мистецтво складання фігурок з паперу відкриває найширші можливості виготовлення витончених квітів. Часто виникає питання як красиво оформлений букет в зроблену прийомами орігамі вазу. Представлені нижче покрокові схеми допоможуть без зусиль зробити таку вазу своїми руками.

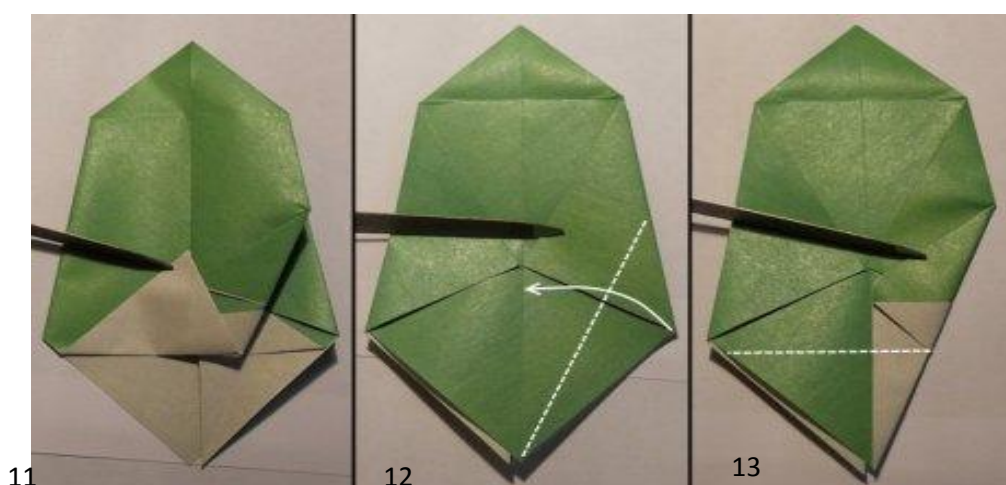
Як і багато інших моделей, цю саморобку будемо складати з листа квадратної форми . Складіть базову форму «Подвійний квадрат», потім бокові кути складіть по на нахиленим лініям до центру.



Розправте попередню складку. Перелистніть вправо ліву частину верхнього шару. Складіть попередню складку. Перелистніть вправо ліву частину верхнього шару. Складіть праву нижню частину всередину, як показано на малюнку.

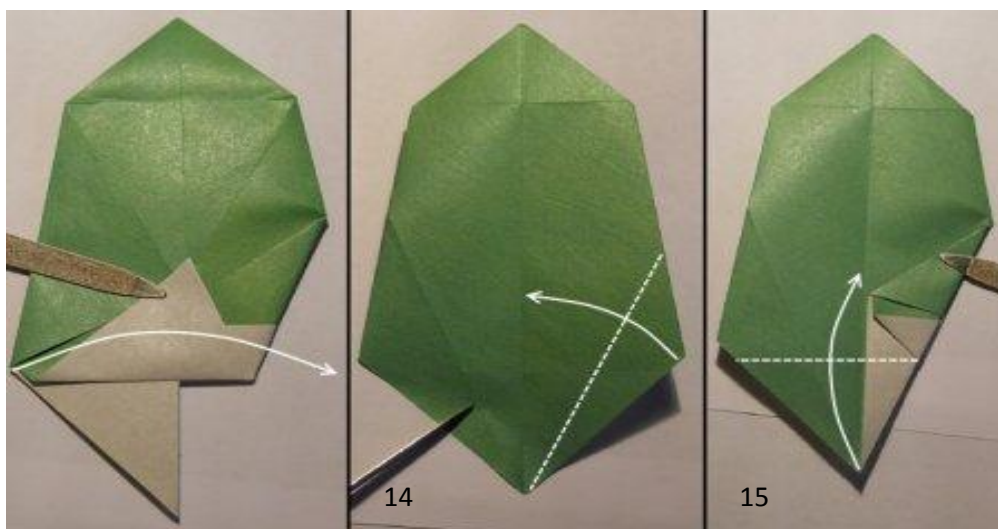


Нижню пелюстку перегніть вверх, закріпіть складку. Переверніть деталь відносно вертикалі. І знову складіть до центру праву нижню частину.



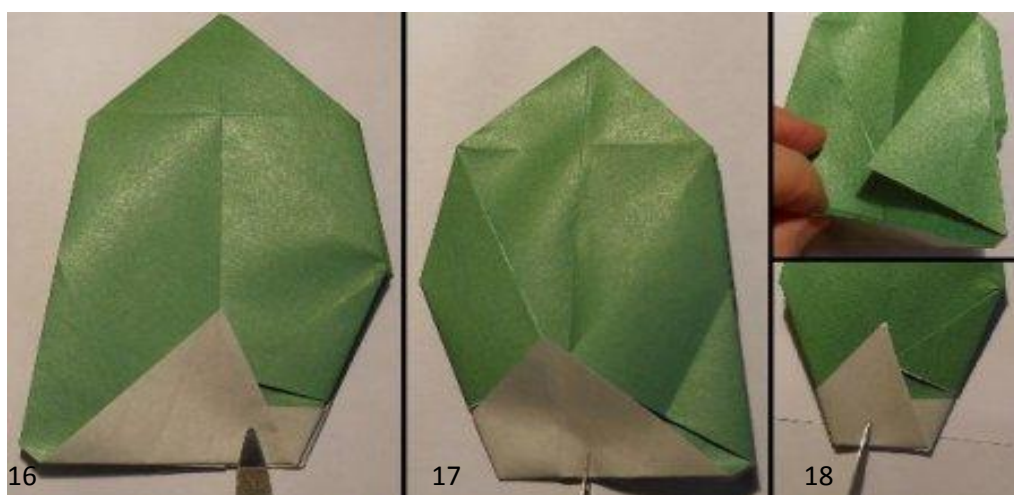
Уже звичним способом підніmemo верхню нижню пелюстку, перелиснемo шар вправо і повторимо складку нижньої частини.

13



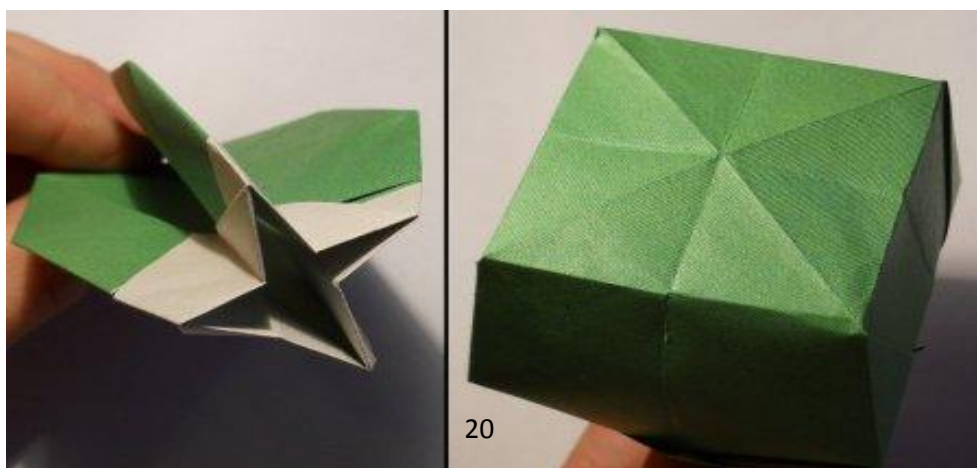
Переверніть заготовку. Підніміть відігнутий куточок.

Заправте в кишеньку праву частинку заготовки



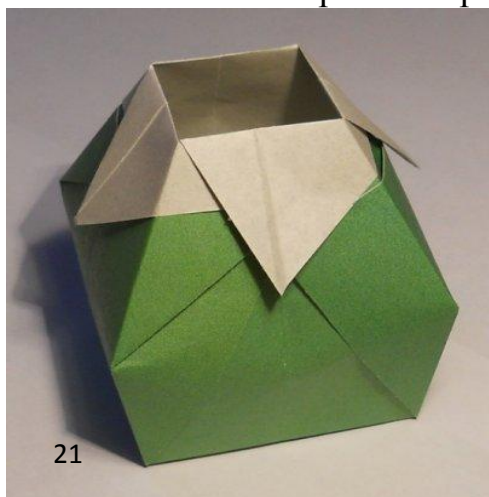
Розкрийте фігурку зсередини. Розведіть стінки в різні сторони. По одержаним раніше згинам сформуйте квадратне дно. Поробка вази получается об'ємною

19



20

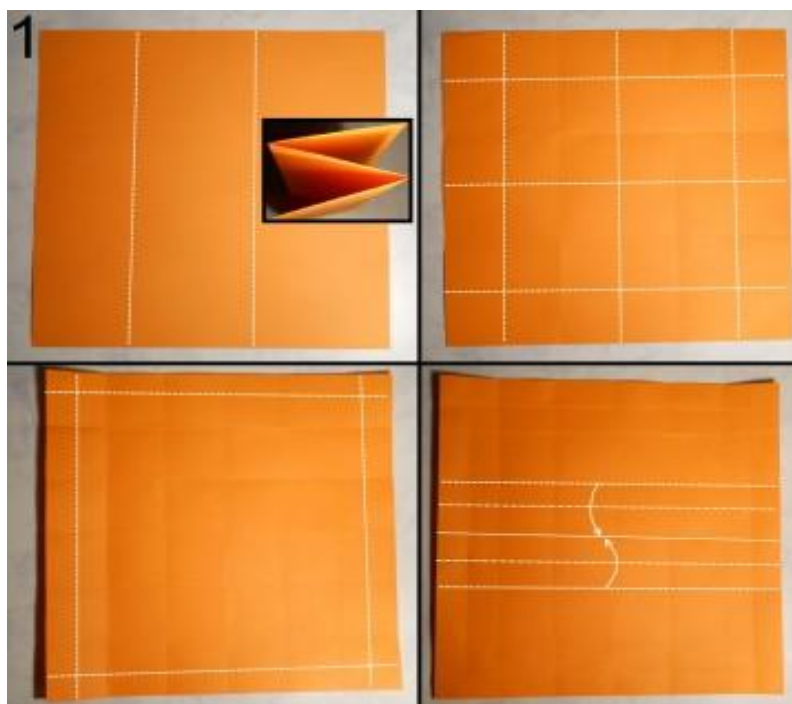
Розправте перегини сторін. Ваза готова.



Покрокова схема № 17

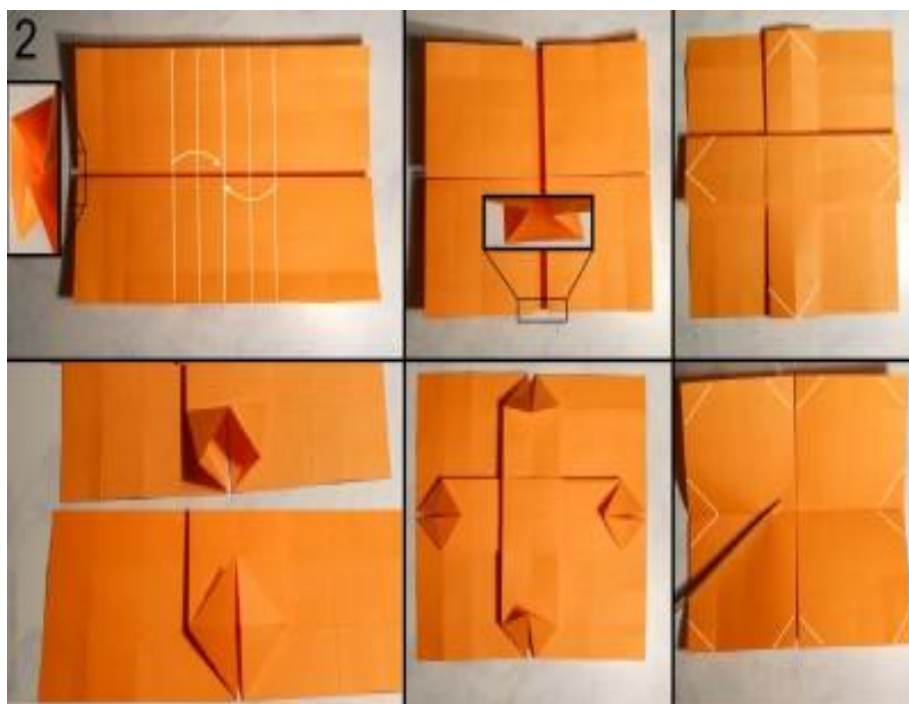
3.4. Ваза – 2 (схема №18)

Беремо квадратний лист паперу. По вертикалі і горизонталі розділимо лист на три рівні смуги. Отримаємо поділ на дев'ять рівних квадратів. Кожну з отриманих смуг по вертикалі і горизонталі складанням розділимо на дві рівні частини. Прийдемо до розбиття аркуша на рівні квадратики 6×6 . По периметру аркуша крайні смуги складанням розділимо навпіл (1).

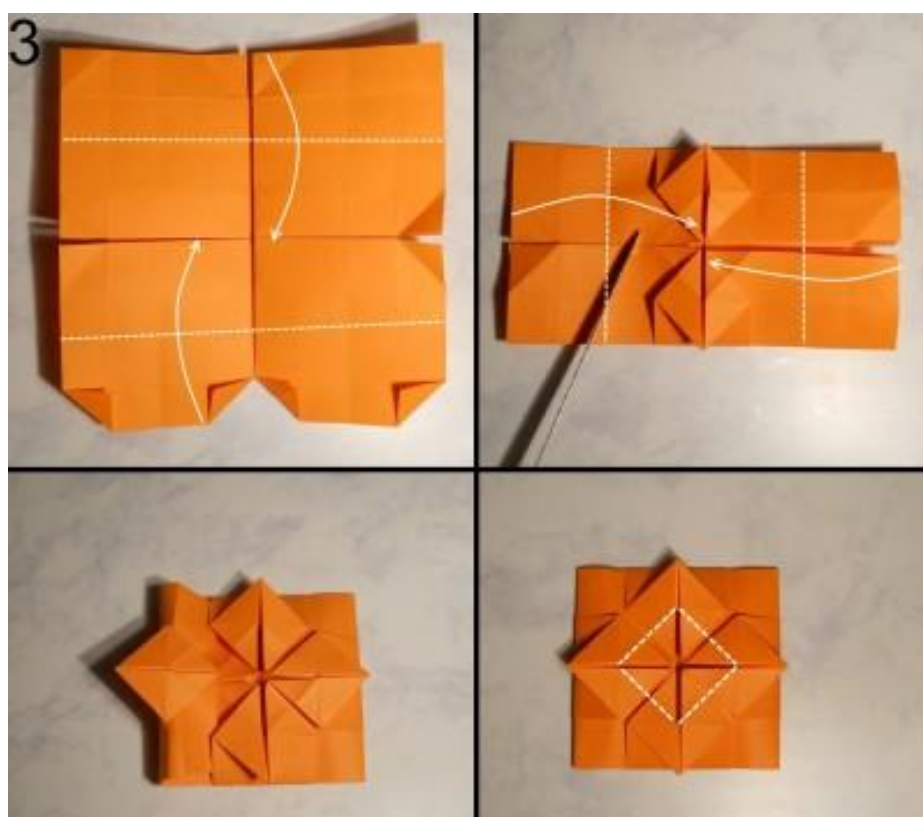


За намічених ліній перегину складемо верхню і нижню частини заготовки до центру. При цьому складемо їх по горизонталі «горою». Точно так само складемо

до вертикальної осі бічні частини деталі. Перевернемо заготовку. У центральній частині складками сформований хрест. У середині кожної кромки листа розкриємо кишеню, відкладемо куточок до центру аркуша. Перевернемо заготовку.



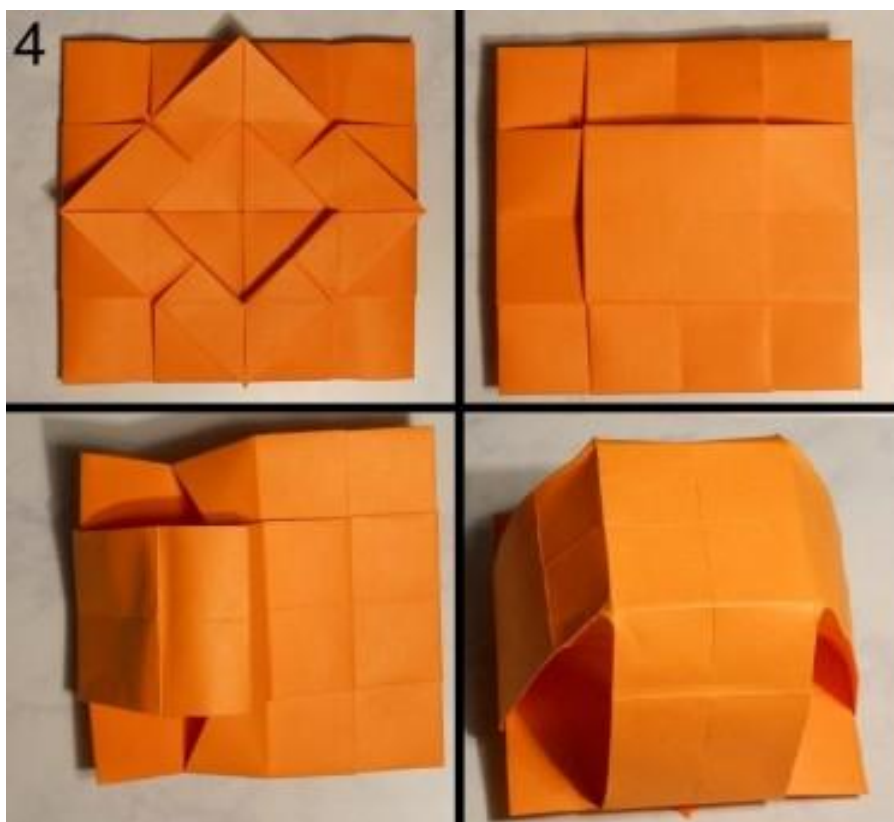
Додавання в техніці орігамі ваПерегніть куточки, як показано на малюнку. Верхню і нижню частину складіть до горизонтальної осі. Бічні частини складемо до вертикальної осі, заправивши їх при цьому в складки заготовки.



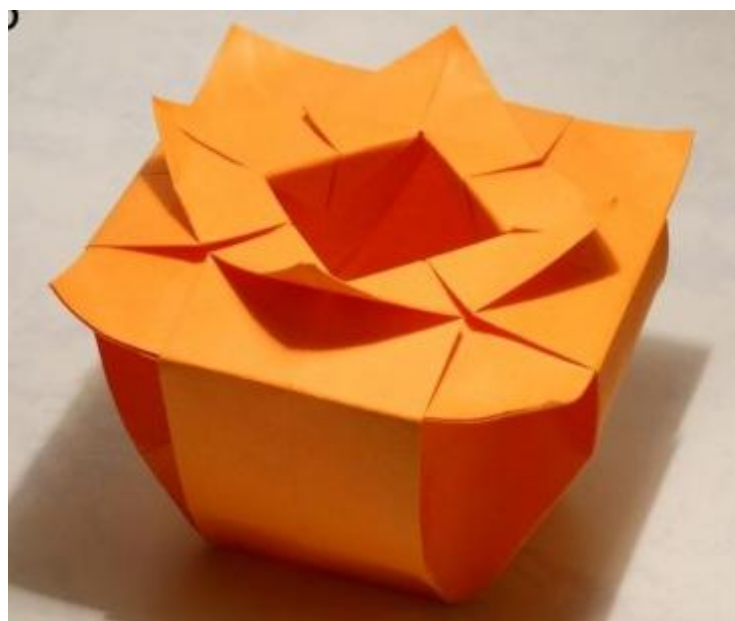
В центрі деталі куточки підігніть всередину, сформувавши верхній отвір вази.

Переверніть заготовку. Потягнувши вгору і вліво випрямимо стінки вази.

Аналогічно розправити три інші стінки. При цьому підняти дно.



Заокруглити куточки у верхній частині виробу. Ваза готова.



Покрокова схема №18

3.5. Ваза – 3 (схема 19)



Цю вазу можна зробити із паперу 15x15 см. Папір може бути трохи щільнішим, чим звичайний.

1. Почати треба із створення базової форми «Подвійний трикутник»



2. Перехрестить дві сторони вашої основи так, щоб внизу залишився нетронутим 2,5 см кутік. Потім розверніть папір.



3. Розплющити кут .



4. Потім зробіть це все на інших кутах.



5. Переверніть папір і повтріть крок 2 на цій стороні паперу.



7. Необхідно загострити кінці на обох сторонах .



6. Тепер аналогічно зробіть все на іншій стороні.



8. Відкрийте фігуру, загніть кінці вази всередину



Покрокова схема №19

3.6 Метелик із тканини (схема 20)

Метелика із тканини можна використовувати, як брошку або прикрасу для браслету, для скрапбукінгу.



Візьмемо 2 клаптики тканини необхідних кольорів розміром 7 х 10 см. Від точності цього етапу залежить симетричність метелика.



1.

Зшиваємо, обрізаємо куточки, приутюжуємо та вивертаємо.



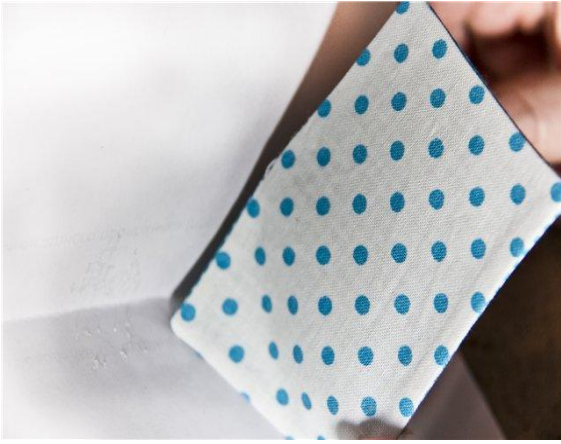
2.

Далі, якщо хочеться, можна зшити те, що залишилось міленькими стіжками. Але краще, зручніше і швидше закрити його з допомогою клеючої паутинки.



3.

Вставляємо нашу прямокутну тканину між листочками паперу і приутюжуємо на максимальній температурі без пари. Відкриваємо, вся лишня клеєва залишилась на папері, края тканини надійно з'єднались.

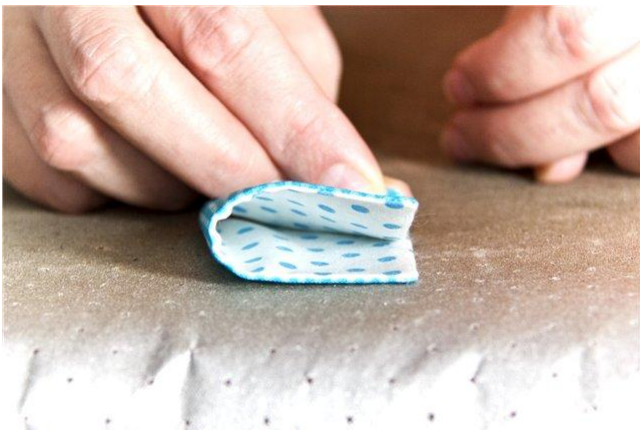


4.



Тепер вибираємо який колір у нашого метелика буде основним (всередині крил), а який буде додатковим (верх крил). Тим кольором, який буде основним, кладемо вниз.

Складаємо пополам.



5.

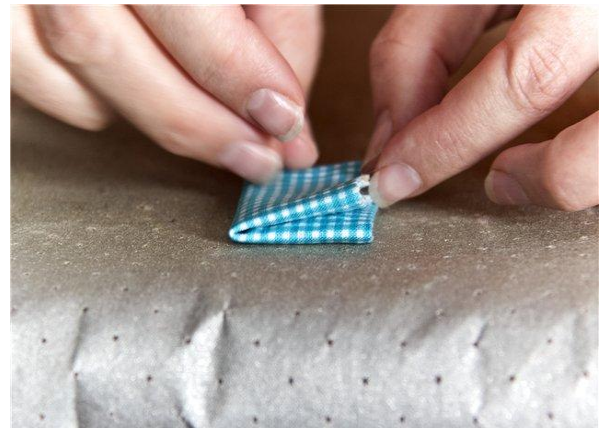
І ще раз пополам, приютюжуємо



6.

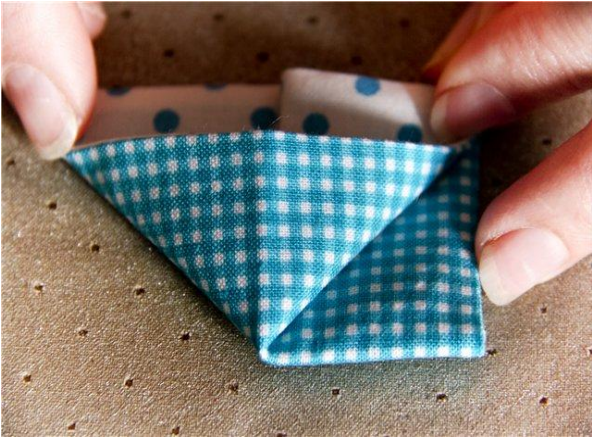


7.



8.

Розкриваємо трикутну кишеньку – слідкуємо за симетричністю.



9.



10. Перевертаємо



і розкриваємо таку ж кишеньку з
іншої сторони



11

Стараємось максимально симетрично
скласти всі куточки. Приглажуємо.



12

Притримуємо пальцями з однієї
сторони, з другої обережно
розвертаємо, розкриваючи крильце.



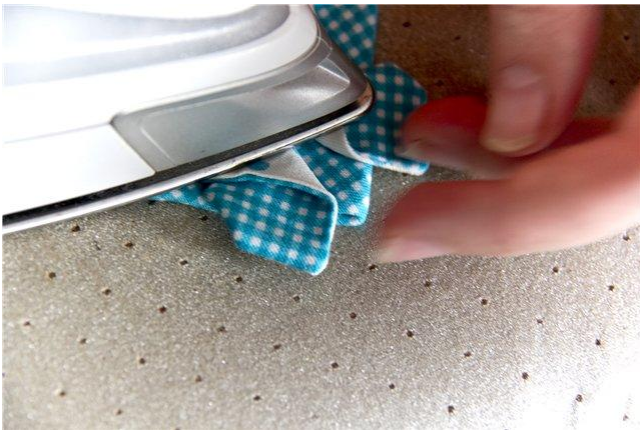
13



14
Розвертаємо більше чи менше, можна змінювати форму крильців.



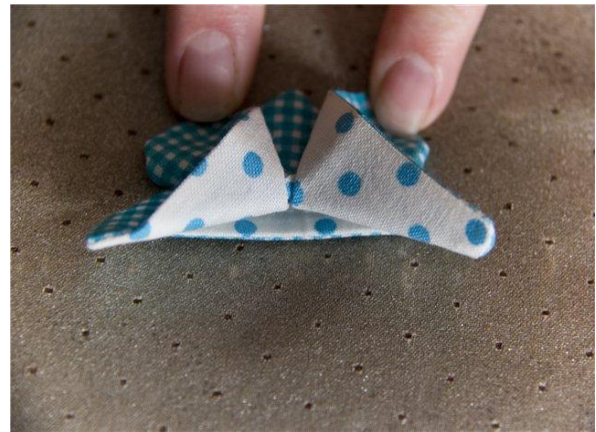
15
Повторяємо з другої сторони.
Перевіряємо симетричність.
Приглажуємо.



16.
Метелик готовий



17
Якщо хочете, можна відвернути животик доверху, тоді вверху одержимо маленький куточок – голову.



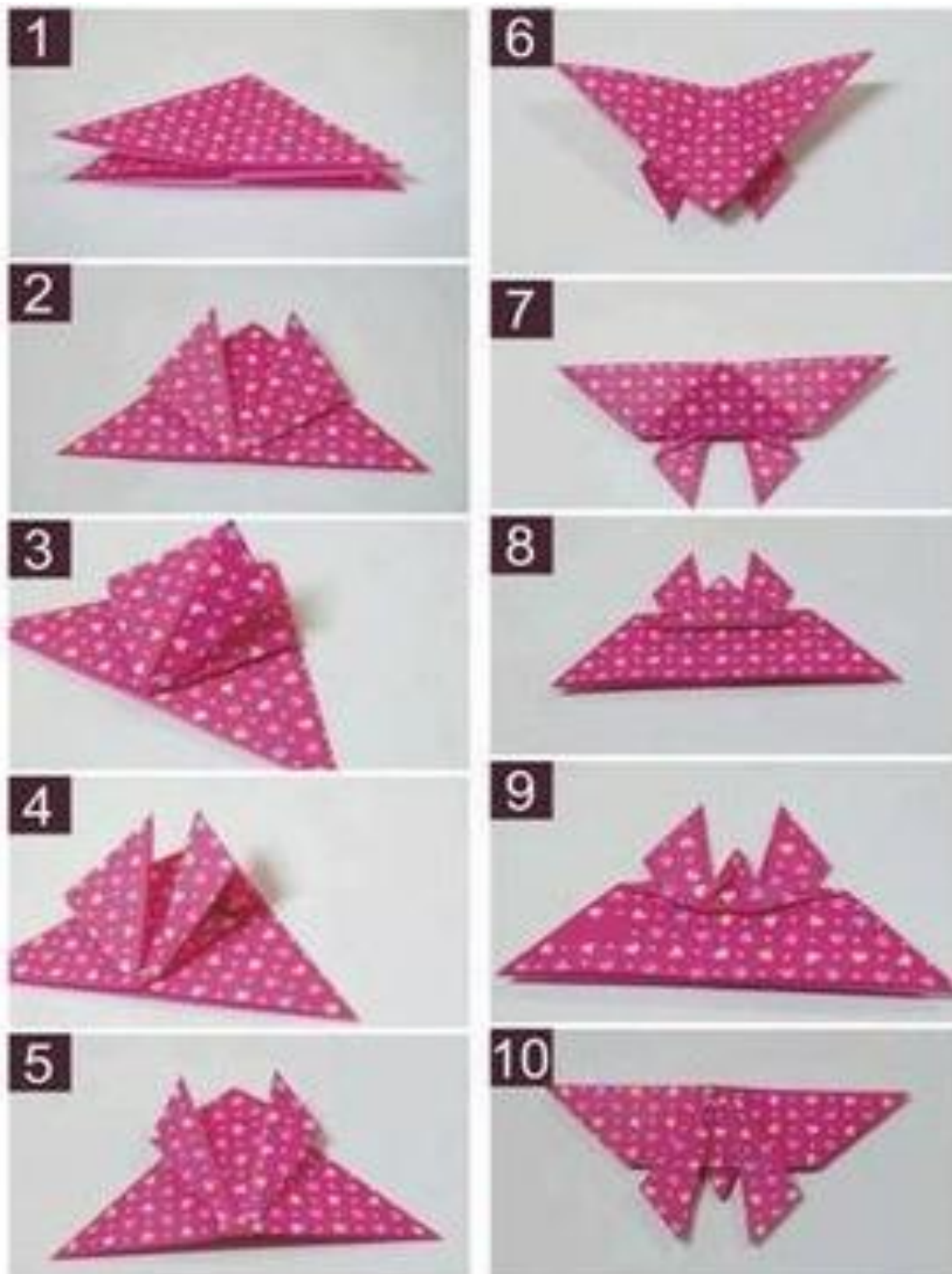
18
Це метелик з загнутих крильцем.

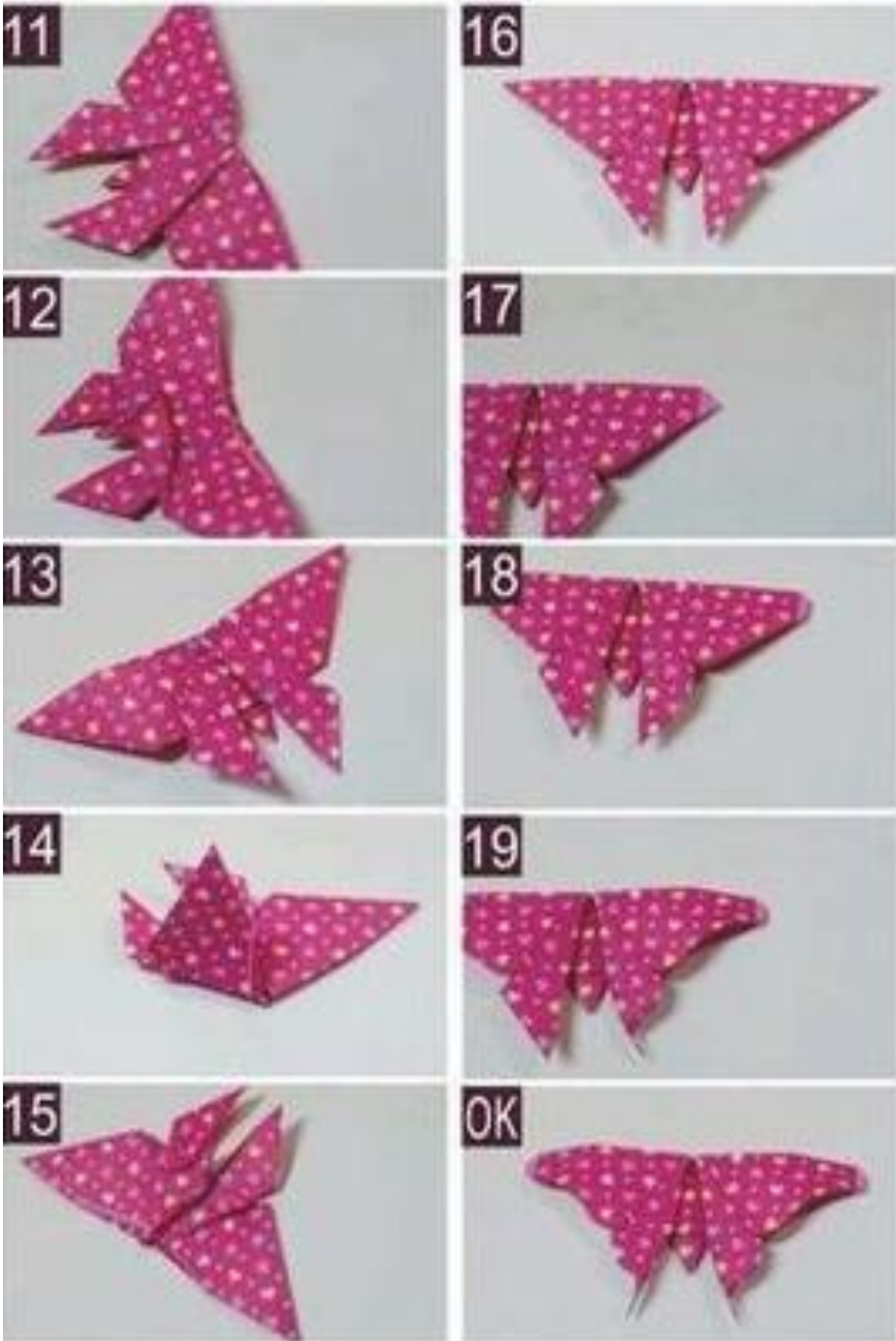


Покрокова схема №20

3.7. Метелик М. Ляфоса (схема №21)

Тендітний невагомий метелик — ніжне створіння і справжній дарунок небес. Древні греки вважали метелика символом безсмертя, для слов'ян він був уособленням воскреслої душі, а в Стародавній Мексиці метелика пов'язували з Сонцем та мерехтливим вогнем.



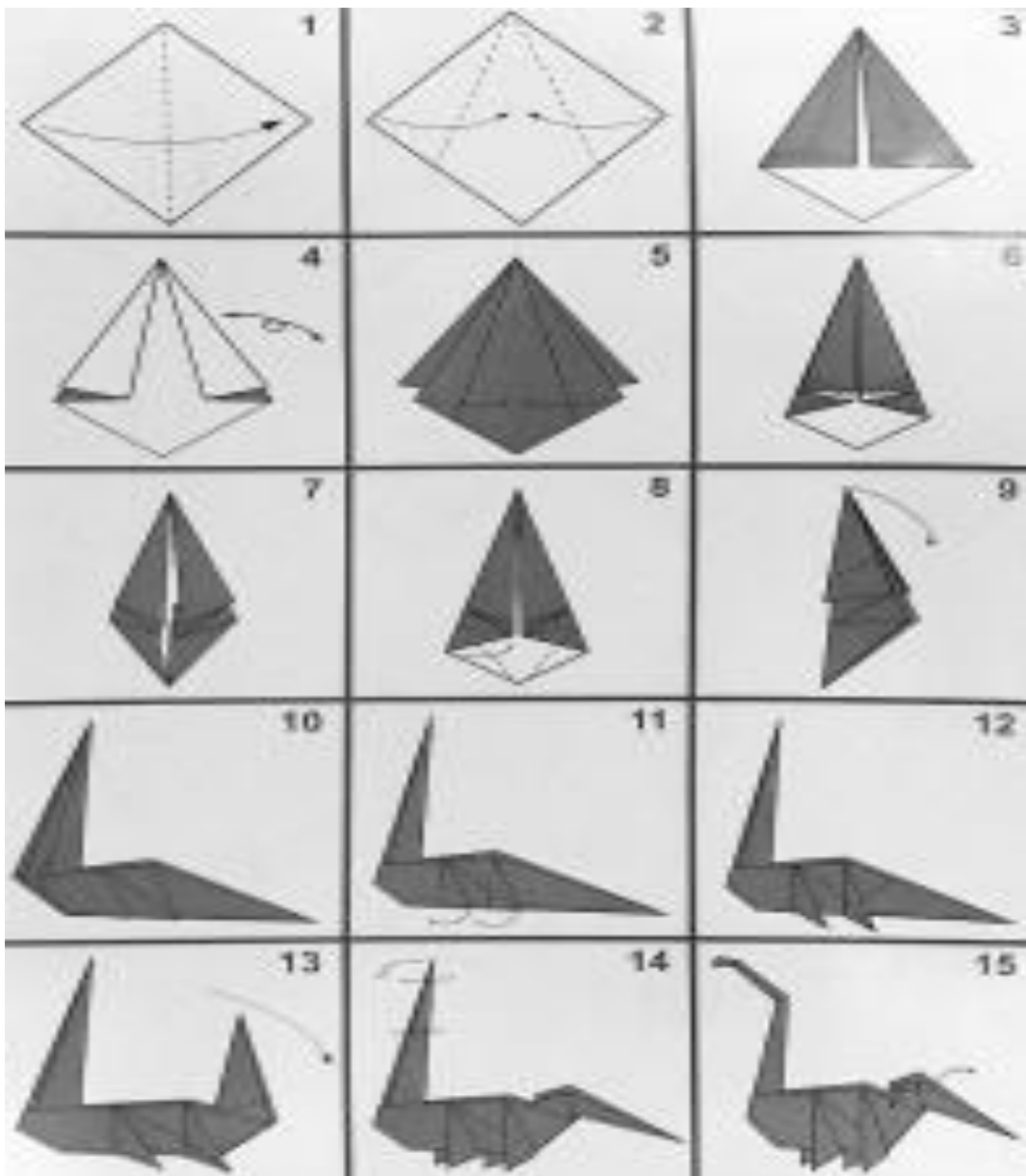


Покрокова схема №21

Розділ 4. Фігурки середнього рівня складності на основі поєднання базових форм.

4.1. Складання фігурки динозавра (схема №22, схема 23)

Динозаври живуть в казках і доісторичних світах. Сьогодні зустріти живого динозавра практично неможливо. Динозаври бувають різними: великі і малі, хижі і трав'яїдні, добрі і злі. А ще є динозаври-орігамі. Вони не викликають ніякої небезпеки, будь-яка людина, яка вміє складати оригамі, може одержати таку тваринку, якщо постаратися. Виконайте покрокові операції відповідно до схеми.



Покрокова схема №22



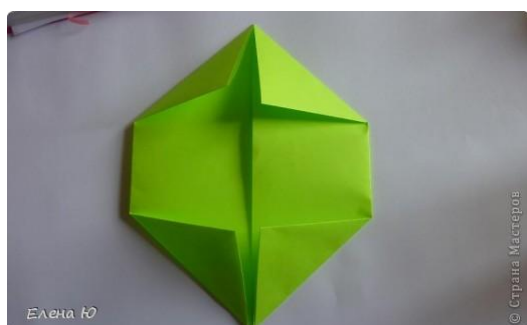
1. Щоб зробити такого динозавра необхідно один листок паперу формату А4
2. Намічаємо середину....



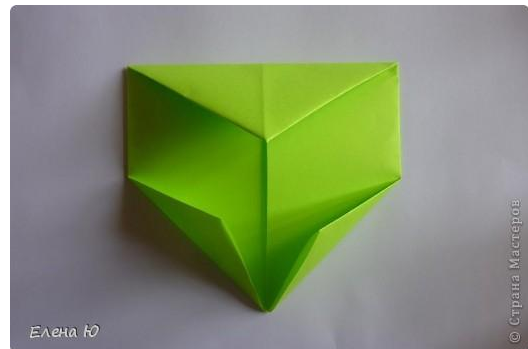
3. Тепер складаємо базову форму «Двері»



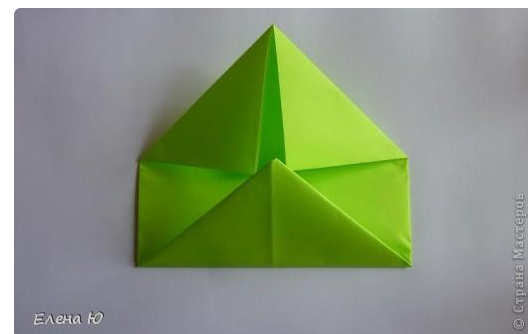
4. Загинаємо куточки, як показано на малюнку



5. Опускаємо «дах» вниз і повертаємо на місце...



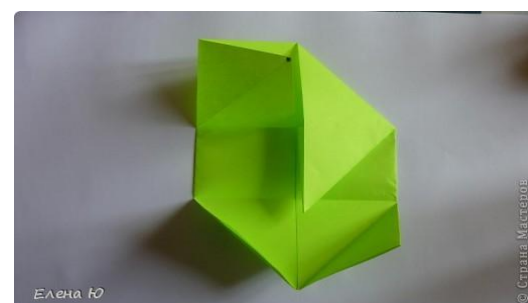
6. Симетрично поступаємо з нижнім дахом



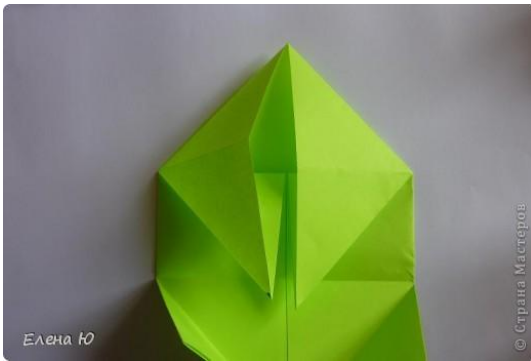
- 7.А тепер все розвертаємо до б/ф «Двері» і верхній куточок в середині витягуємо вниз



7. Потягнути куток вниз



8. Повинно вийти так:



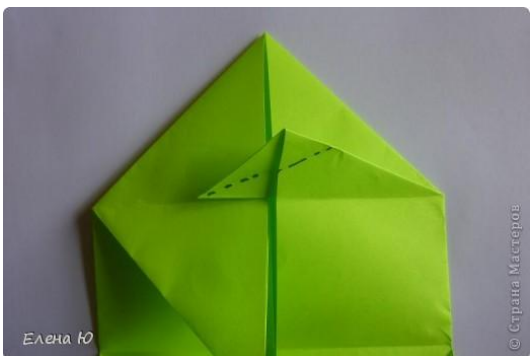
9. Починаємо робити лапки: лінії згину показано пунктиром (складка «долина»)



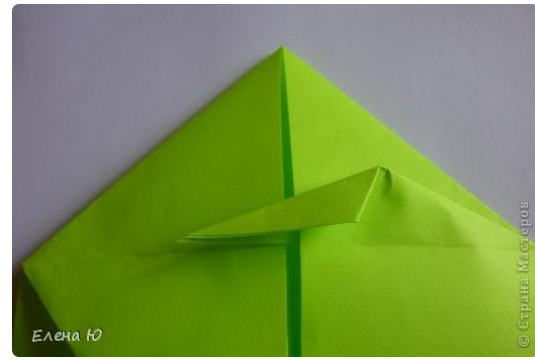
10. Зігнули і підняли лапу вгору



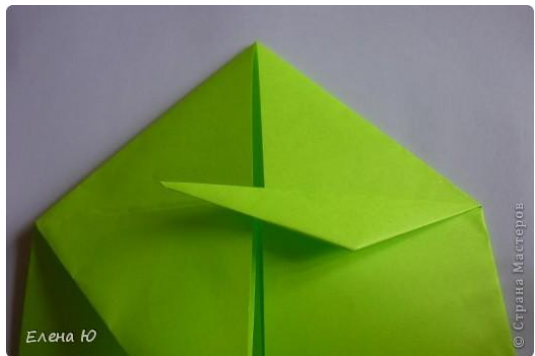
11. А тепер ще раз складаємо по лінії, що вказана пунктиром



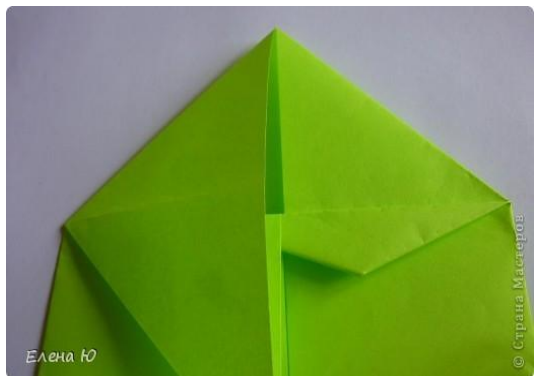
12. Повинно вийти так:



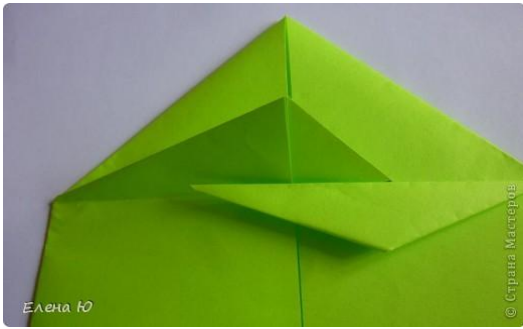
13. Опускаємо вниз нашу лапку



14. Аналогічно працюємо з другою лапкою

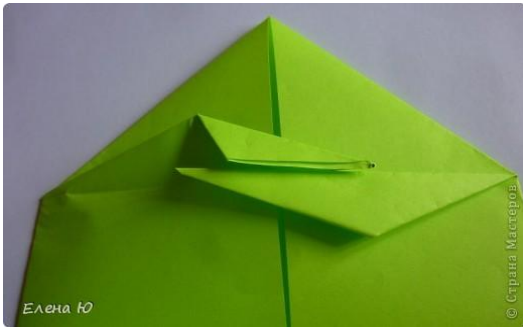


15. Результат



Елена Ю

© Страна Мастеров



Елена Ю

© Страна Мастеров

16. Обидві лапки готові (будем вважати – передні)



Елена Ю

© Страна Мастеров

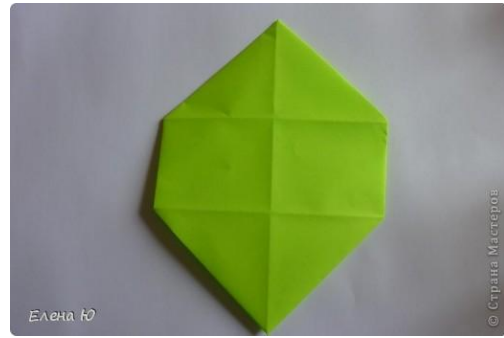
17. Перевернути фігуру і ті ж операції робимо з іншими лапками. Повинні вийти так:



Елена Ю

© Страна Мастеров

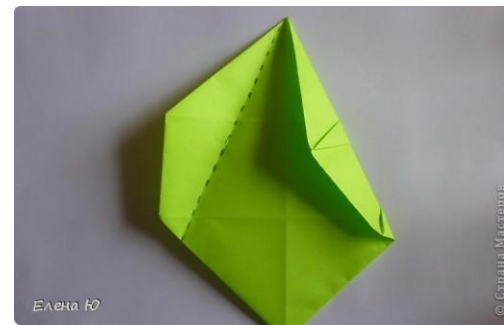
18. Перевертаємо...



Елена Ю

© Страна Мастеров

19. Складаємо базову форму «Повітряний змій»



Елена Ю

© Страна Мастеров

20. Аналогічно поступаємо з нижньою частиною фігури



Елена Ю

© Страна Мастеров

21. Складаємо пополам



Елена Ю

© Страна Мастеров



22. Якщо фігурку повернути, то отримаємо лапки.



23. Трохи підніmemo шию, для цього зробимо складки-блискавки з двох сторін.



24. Верхній куточок від складки – блискавки заправити під передню лапу.



Робимо голову



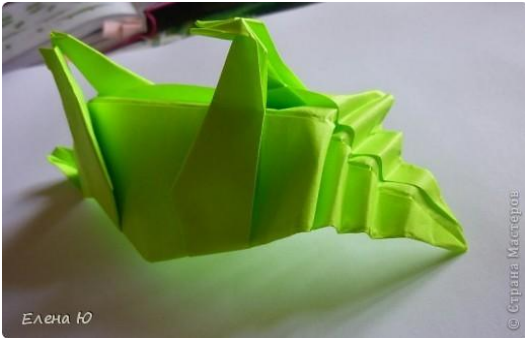
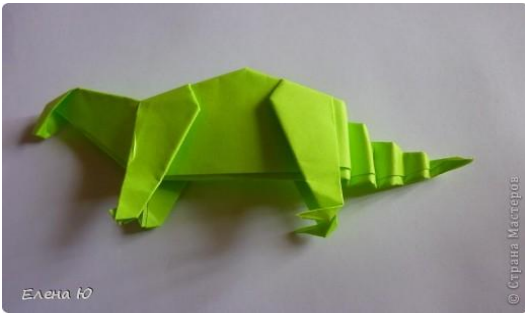
Формуємо ступні.



Динозавр готовий



25 Хвостик складаємо гармошкою



Покрокова схема № 23

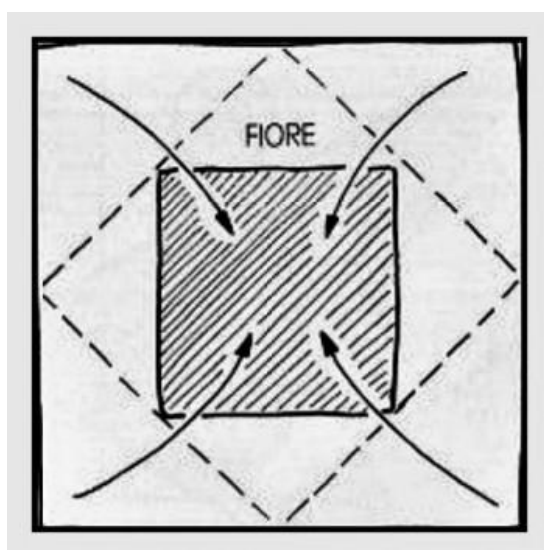
4.2.Соняшник за схемою Nilva Fina Pillan (схема №24)

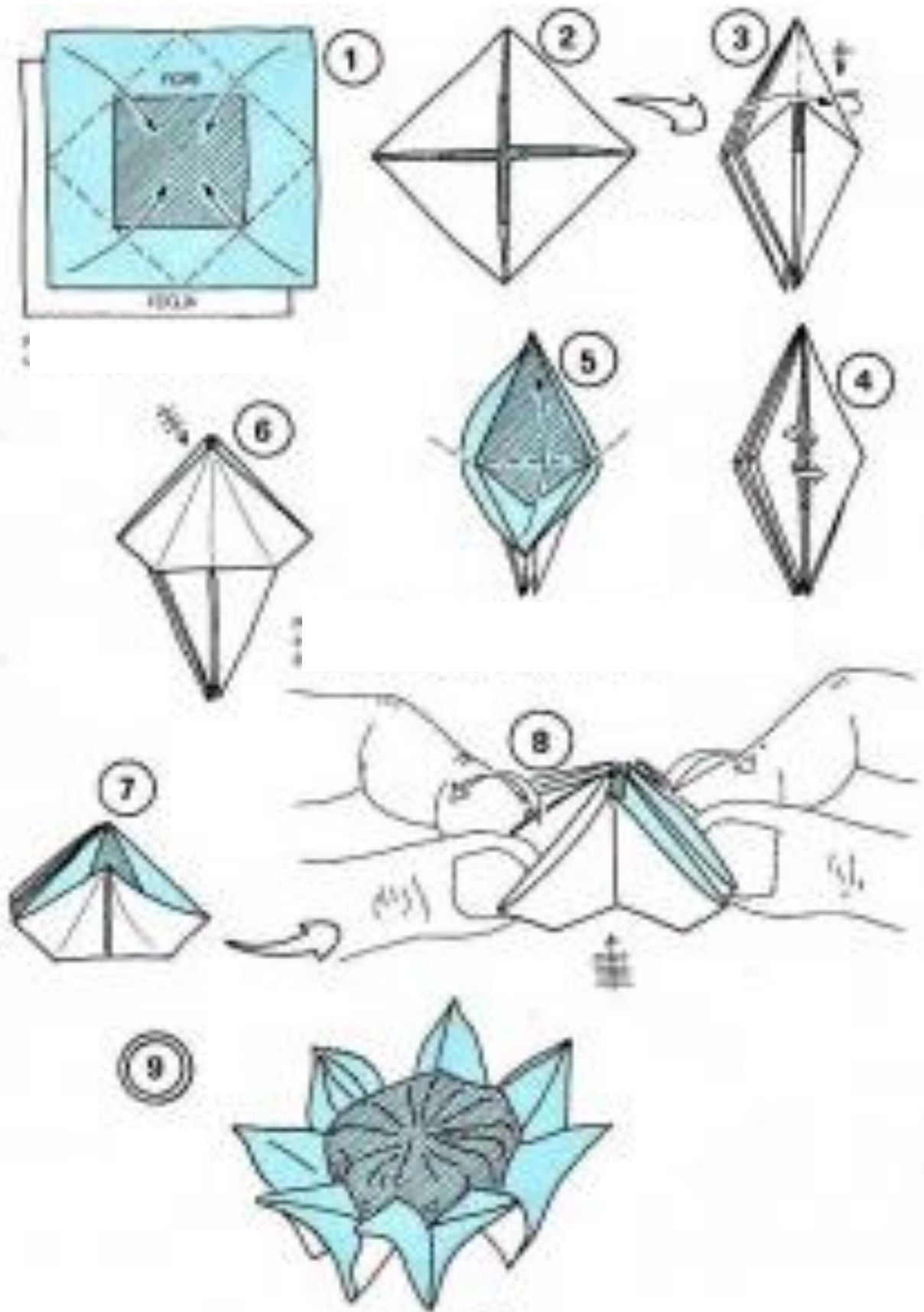
Колірна гамма паперу може бути сама різна, чітких обмежень немає, все залежить від Вашого бажання. Стандартно можна взяти для основного квадрата жовтий папір, а для серединки – коричневий. Саме в такому кольорі соняшник буде виглядати реалістично і привабливо. Якщо виконати збірку з звичайного білого паперу, можна буде фарбами розфарбувати готову квітку.

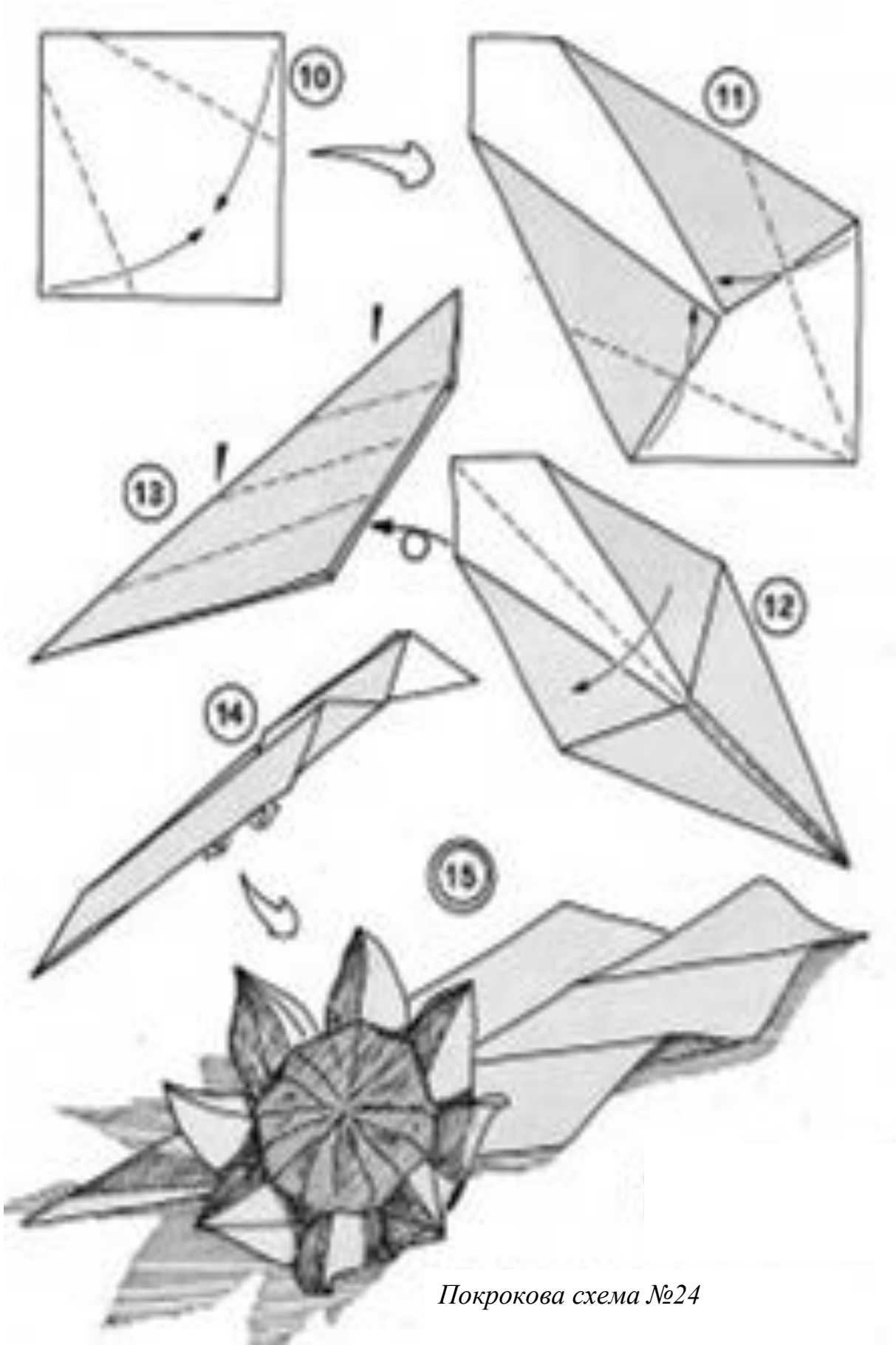


Всі деталі роботи, описані в нижче наданій схемі. Виконайте все максимально точно і тоді Ви будете собою пишатися .

Для роботи візьміть два аркуші паперу квадратної форми. Перший листочок повинен бути розміром приблизно 15 на 15 сантиметрів. А другий підберіть такого розміру, щоб він з легкістю поміщався в квадрат, отриманий в центрі основного поля при згині його кутів до центру (виходить десь чверть основного квадрата). Як це має виглядати Ви можете побачити на схемі нижче.





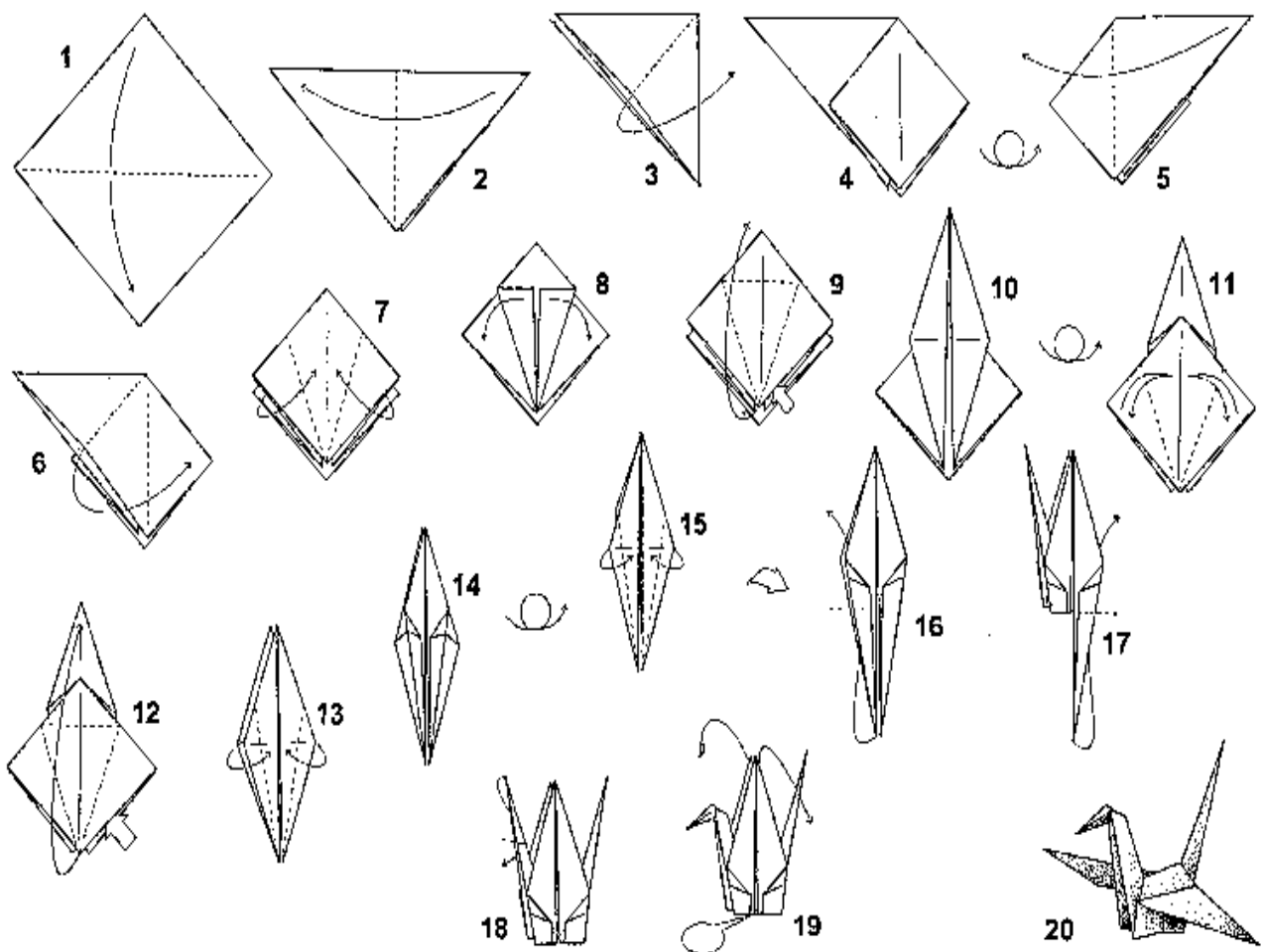


Покрокова схема №24

Розділ 5. Фігурки – символи орігамі

5.1. Японський журавлик (схема №25)

Серед паперових фігурок в Японії нема більш відомого, чим журавлик. І не випадково: для японців журавель - птах священний, він символізує щастя і радість. Зображення журавлів зустрічаються повсюди. Японці вважали, що якщо покласти у стін храму гірлянди із тисячі маленьких паперових журавликів, вона відведе біди і хвороби, принесе в дім радість і щастя. Ось чому традиційна для орігамі фігурка журавлика стала моделлю пам'ятника жертвам атомного бомбардування в місті Хіросімі.

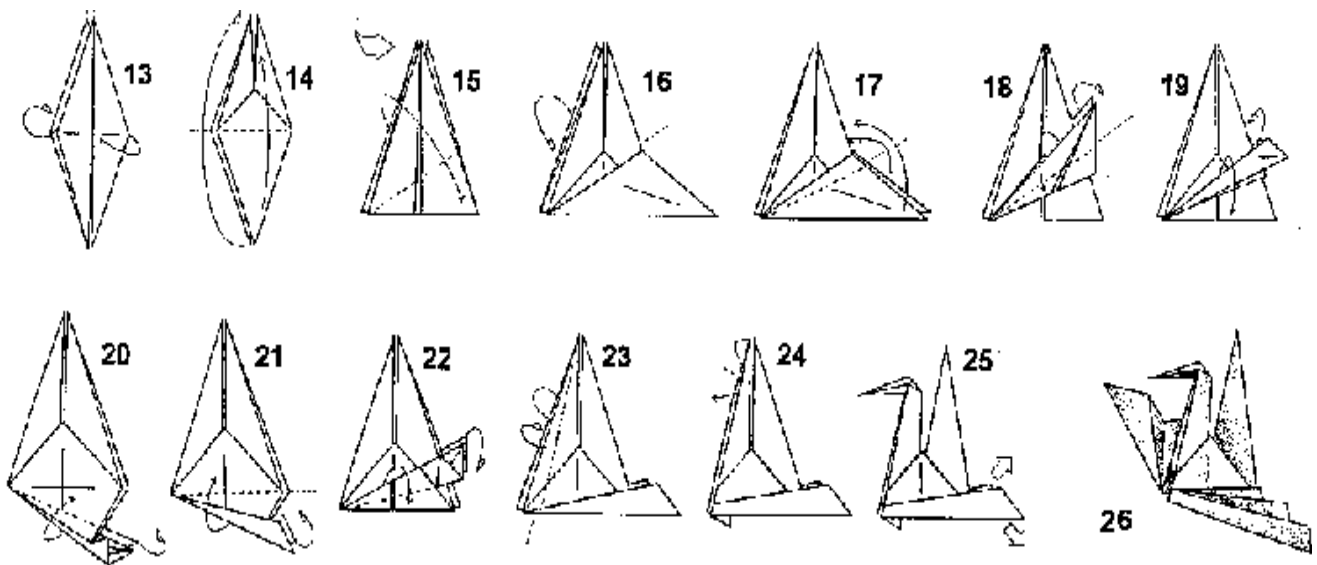


Покрокова схема №25

1. Складіть листок паперу по діагоналі.
2. Складіть по вертикальній осі.
3. Розправте верхній трикутник в квадрат.
4. Переверніть.
5. Перекиньте трикутник направо.
6. Розправте кут в квадрат.
7. Складіть верхній шар бокових кутів до середини.

8. Відігніть їх знову.
 9. Розверніть верхній слой по лініям перегину вверх.
 10. Переверніть фігуру.
 11. Зробіть перегини до середини.
 12. Розверніть верхній слой по лініям перегину вверх.
 13. Зігніть бокові кути верхнього слою до середини.
 14. Переверніть.
 15. Зігніть бокові кути верхнього слою до середини.
 16. Лівий нижній куток зігніть вгору.
 17. Те ж саме зробіть з правим кутом .
 18. Зігніть один із кутів всередину.
 19. Розправте «голову» і «хвіст», розкладіть «крила» і надуйте фігурку.
- Журавлик готовий

5.2. Журавлик із зігнутими крилами (схема №26)



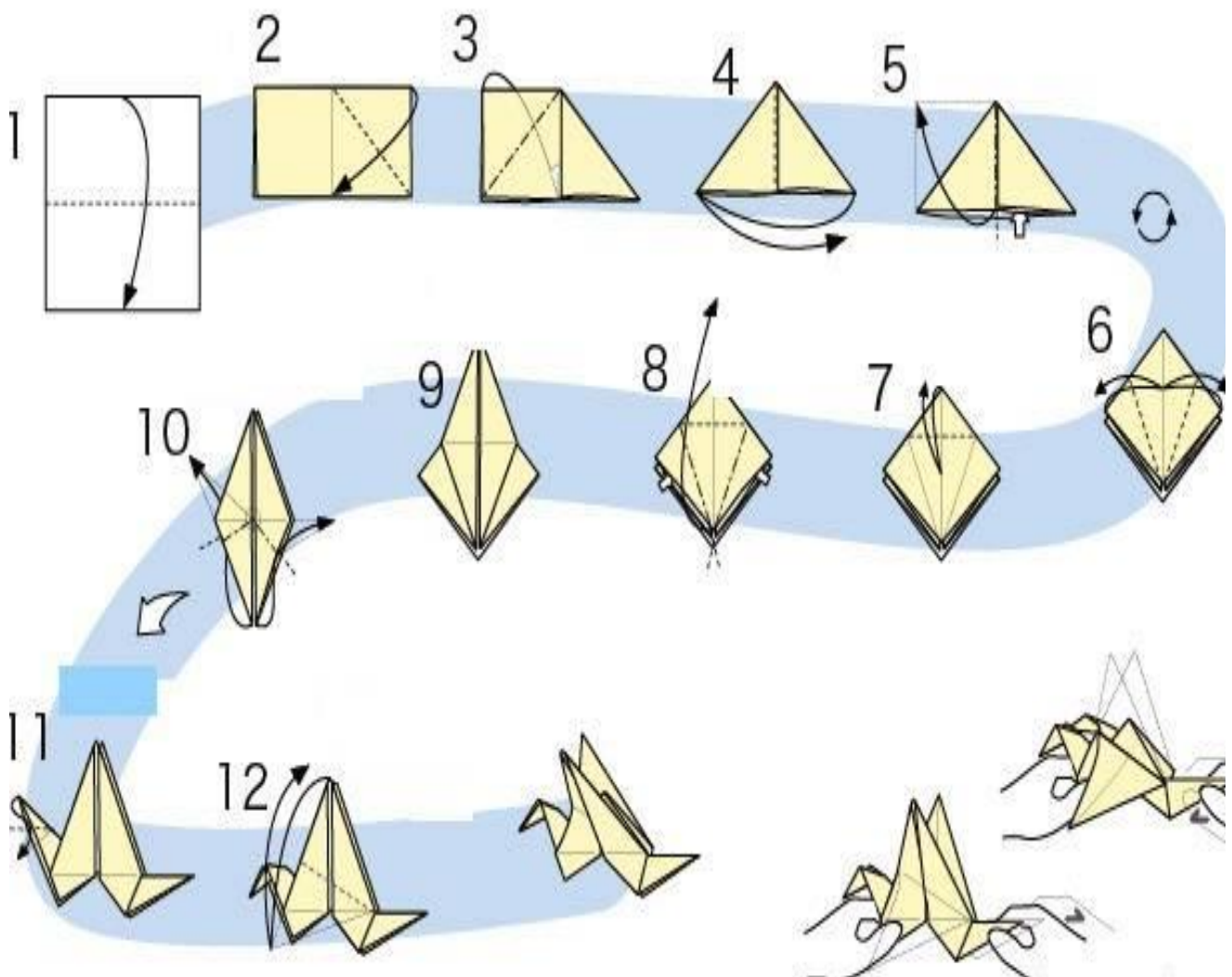
Покрокова схема №26

1 - 12. Як у попередньої моделі

13. Перекладіть правий трикутник наліво (теж саме з іншої сторони).
14. Нижній трикутник верхнього шару підніміть догори (теж саме з іншої сторони).
15. Зігніть кут верхнього шару до горизонталі.
16. Теж саме з іншої сторони.
17. Пергніть крила з двох сторін по пунктиру.
18. Зігніть обидва крила пополам.

19. Ще раз зігніть обидва крила.
20. Зігніть ще раз на ту ж ширину.
21. Зігніть обидва крила по пунктиру.
22. Зігніть вниз по пунктиру.
23. Зігніть края кута всередину.
24. Зігніть кут всередину.
25. Розверніть крила.

5.3. Журавлик, що махає крилами (схема №27)

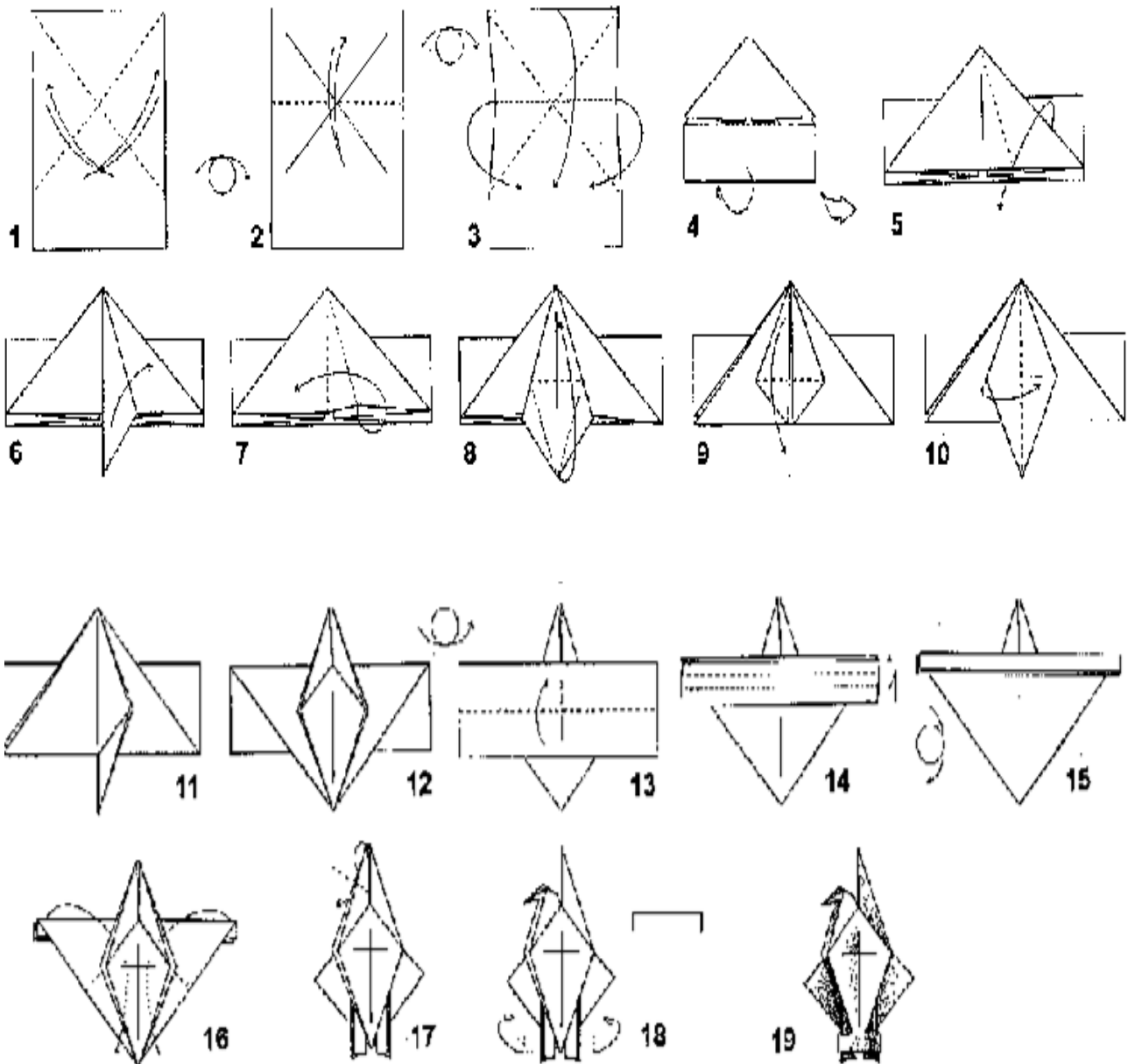


Покрокова схема №27

- 1 - 9. Порядок дії аналогічно до попереднього (1-12).
 10. Зробіть на правому нижньому кінці та на лівому нижньому кінці сгин всередину
 11. Ввігніть всередину клюв

12. Зігніть крила навкосяк та розправте їх, журавлик готовий до польоту, треба тільки потягнути за хвіст і голову, і він помахав крилами.

5.4. Святковий журавлик (схема №28)



Покрокова схема №28

1. Візьміть прямокутний лист паперу і зробіть у верхній частині діагональні перегини
2. Переверніть лист і зробіть горизонтальні перегини через точку перетину ліній.
3. Переверніть листок і складіть його по лініях перегину.

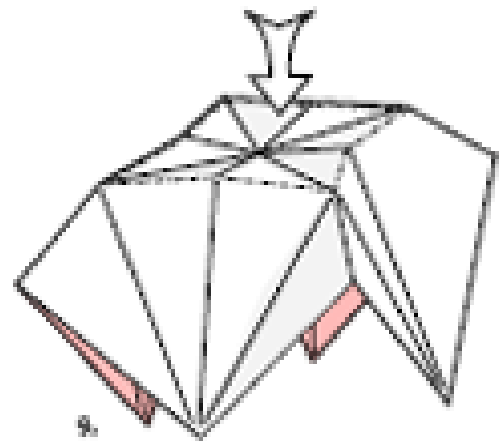
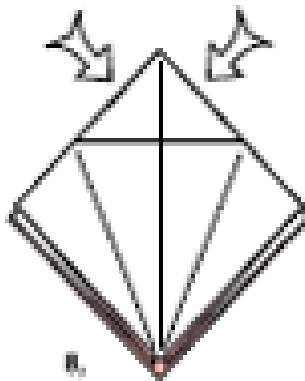
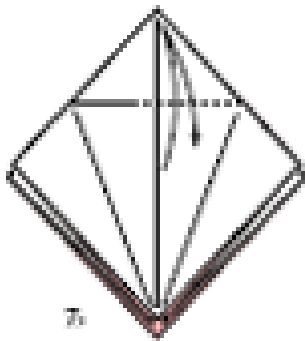
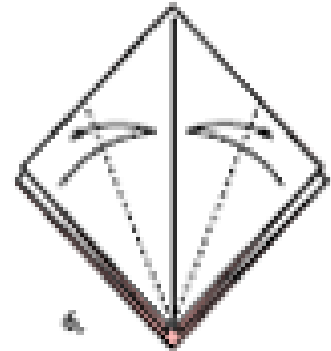
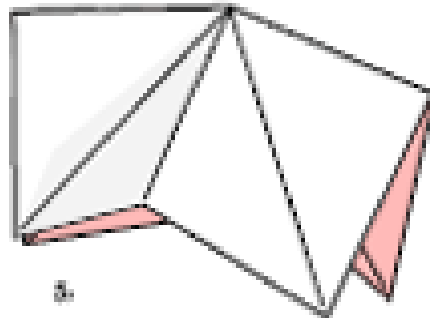
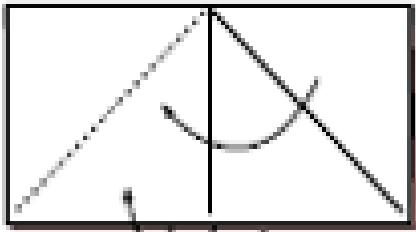
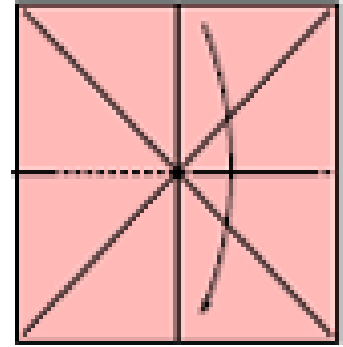
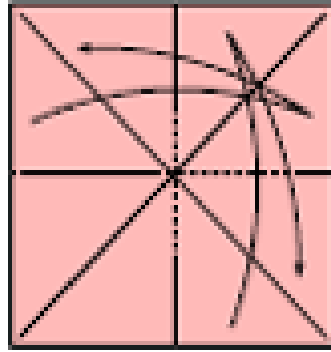
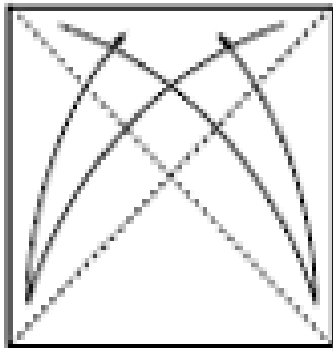
4. Загніть низ назад.
5. Правий кут зігніть до середини.
6. Відігніть його назад.
7. Розправте правий сектор.
8. Перекладіть нижній кут вгору.
9. Зігніть кут донизу.
10. Складіть одержаний ромб пополам.
11. Теж саме зробіть з другої сторони.
12. Переверніть на іншу сторону .
13. Зігніть пополам.
14. Зробіть згин сходинкою.
15. Переверніть на іншу сторону.
16. Ввігніть бокові кути всередину.
17. Зробіть перегин всередину.
18. Зробіть поясок із паперової смужки.
19. Журавлик готовий для святкового столу.

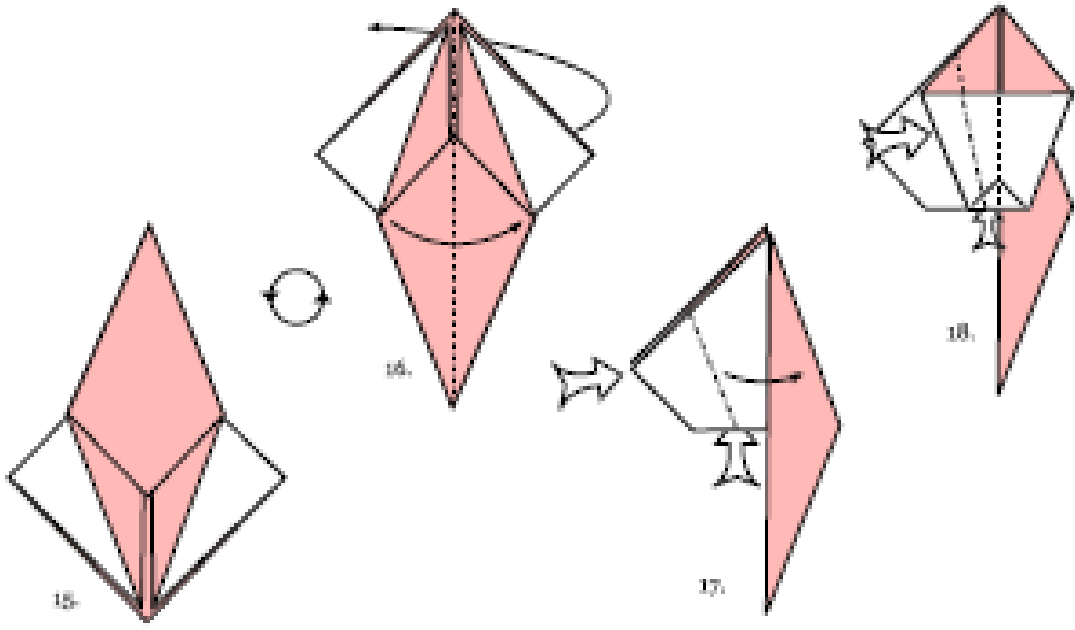
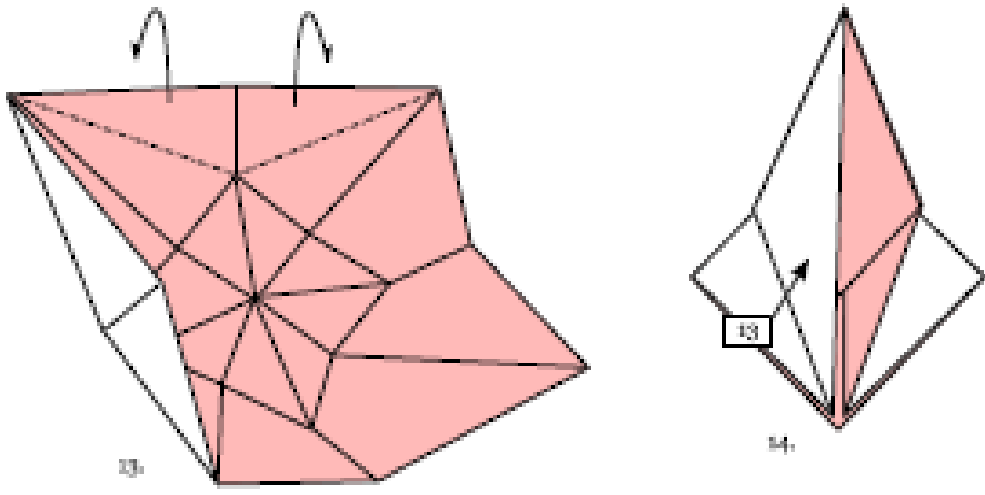
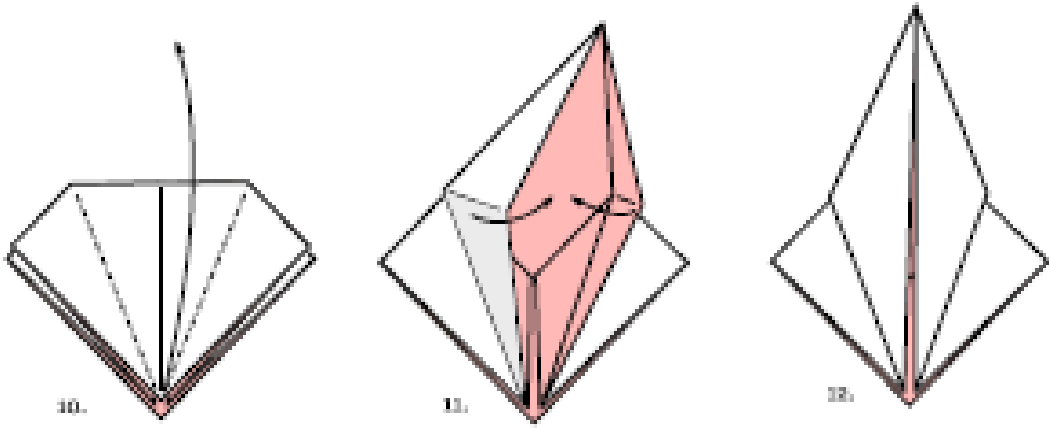


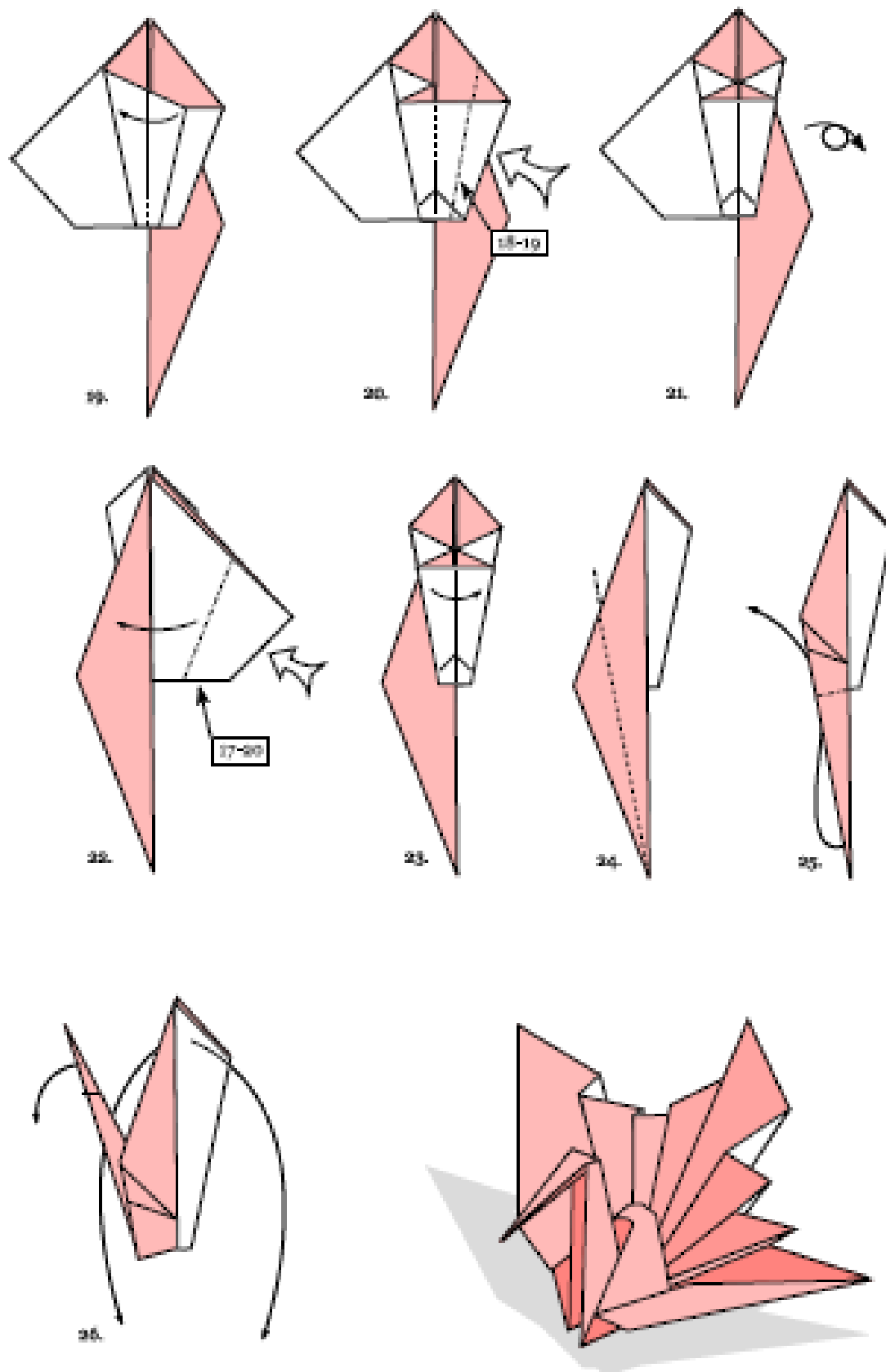
5.5. Подвійний журавлик (схема 28)

Цей подвійний оригамі журавлик стане відмінним доповненням для вашої паперової колекції. Чудово виглядає і відразу привертає до себе увагу. Зробити його, до речі, простіше, ніж здається. З цим питанням ми зараз і спробуємо розібратися.









Покрокова схема №28

5.6. Складання гірлянди із журавликів орігамі (схема №29)

Кожний модуль цієї моделі – невеликий журавлик з частиною гірлянди, десять складених разом модулів можна скласти в кільце, і одержати готову прикрасу. Процес складання нагадує класичного журавлика. Починаємо складати з базової форми «Подвійний трикутник».



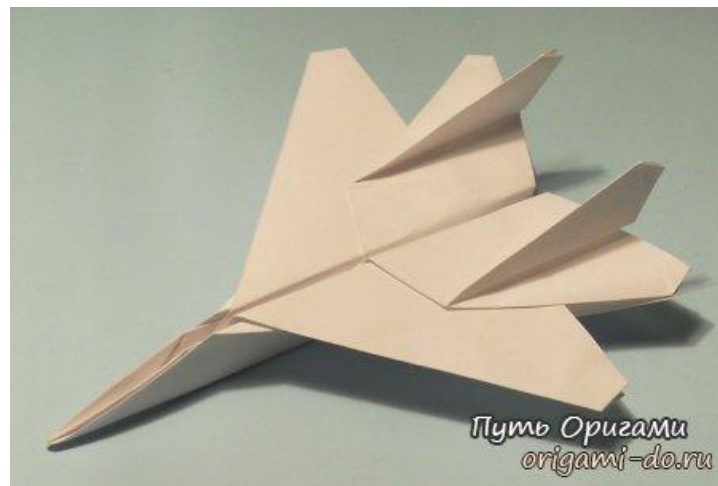


Покрокова схема №29

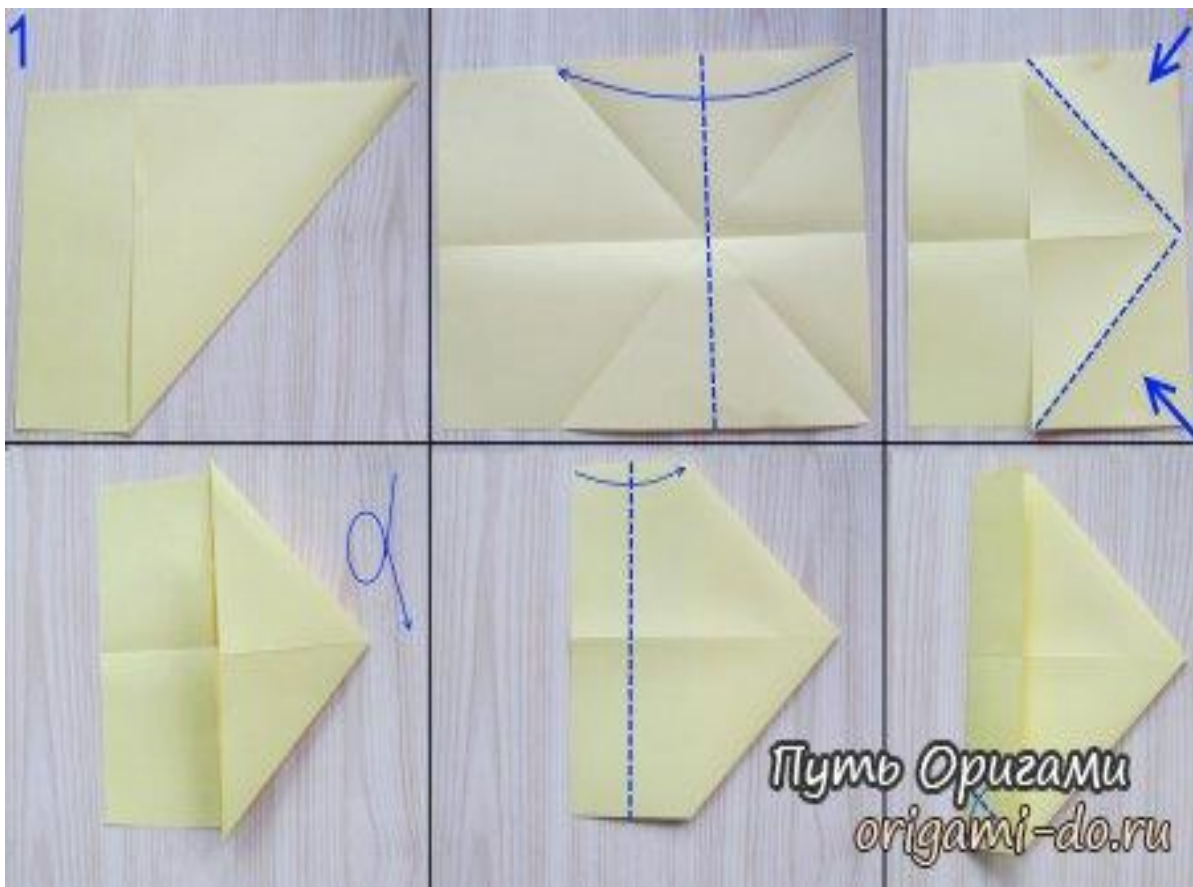
Розділ 6. Аерогами

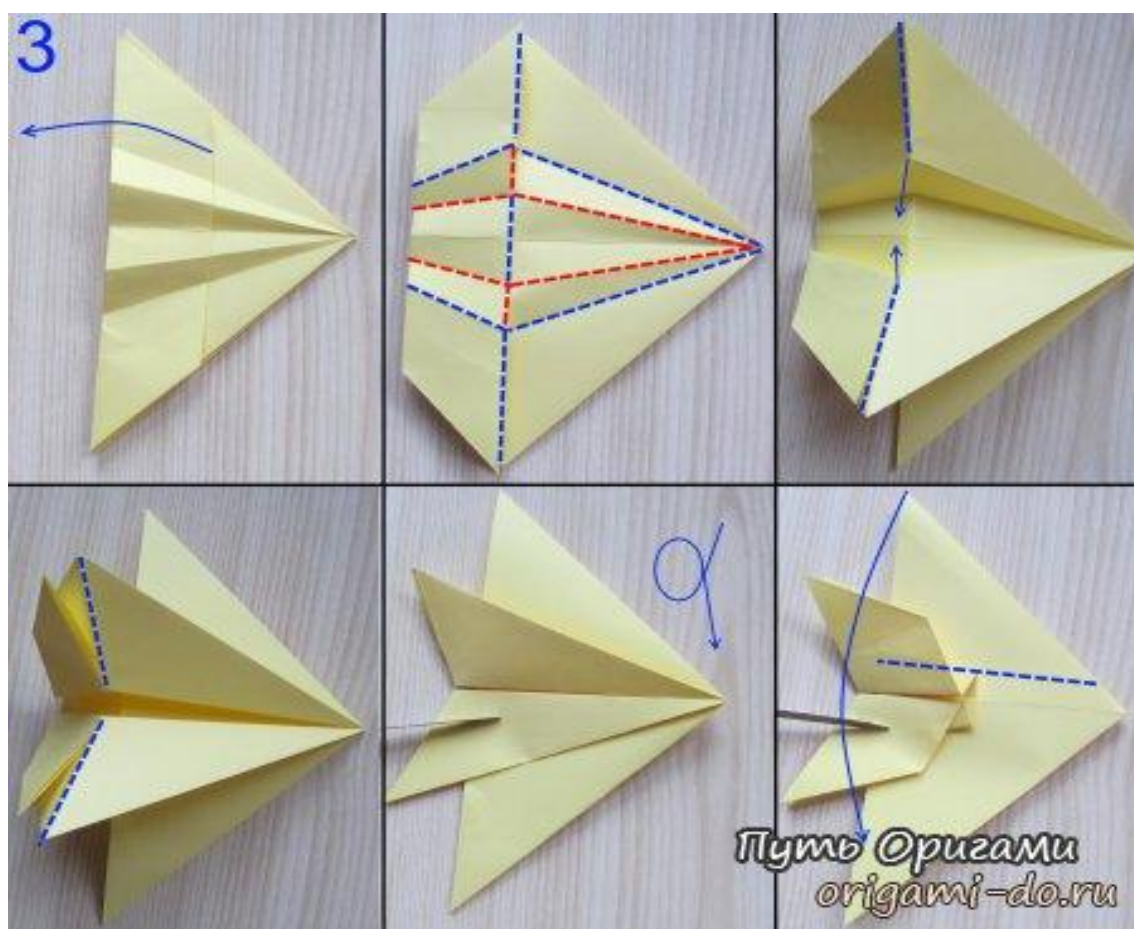
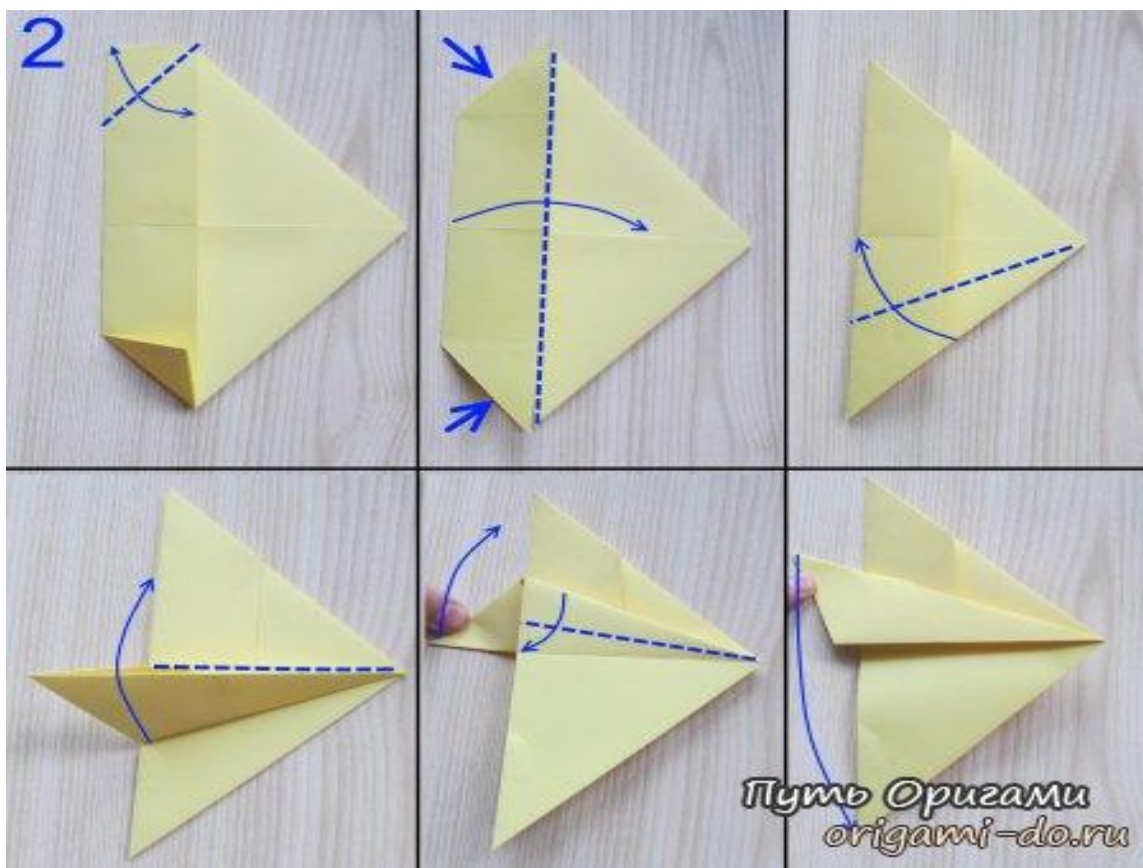
Аерогами – так назвав свої повітряні конструкції (“air” з-грецької означає “повітря”) оригаміст М.М.Литвинов. По техніці виготовлення його виробу можна віднести до кірікомі оригамі (орігамі з надрізами).

6.1. Винищувач f15. (схема №30)



Якщо ви готові складати винищувача, то робіть все по-кроково.

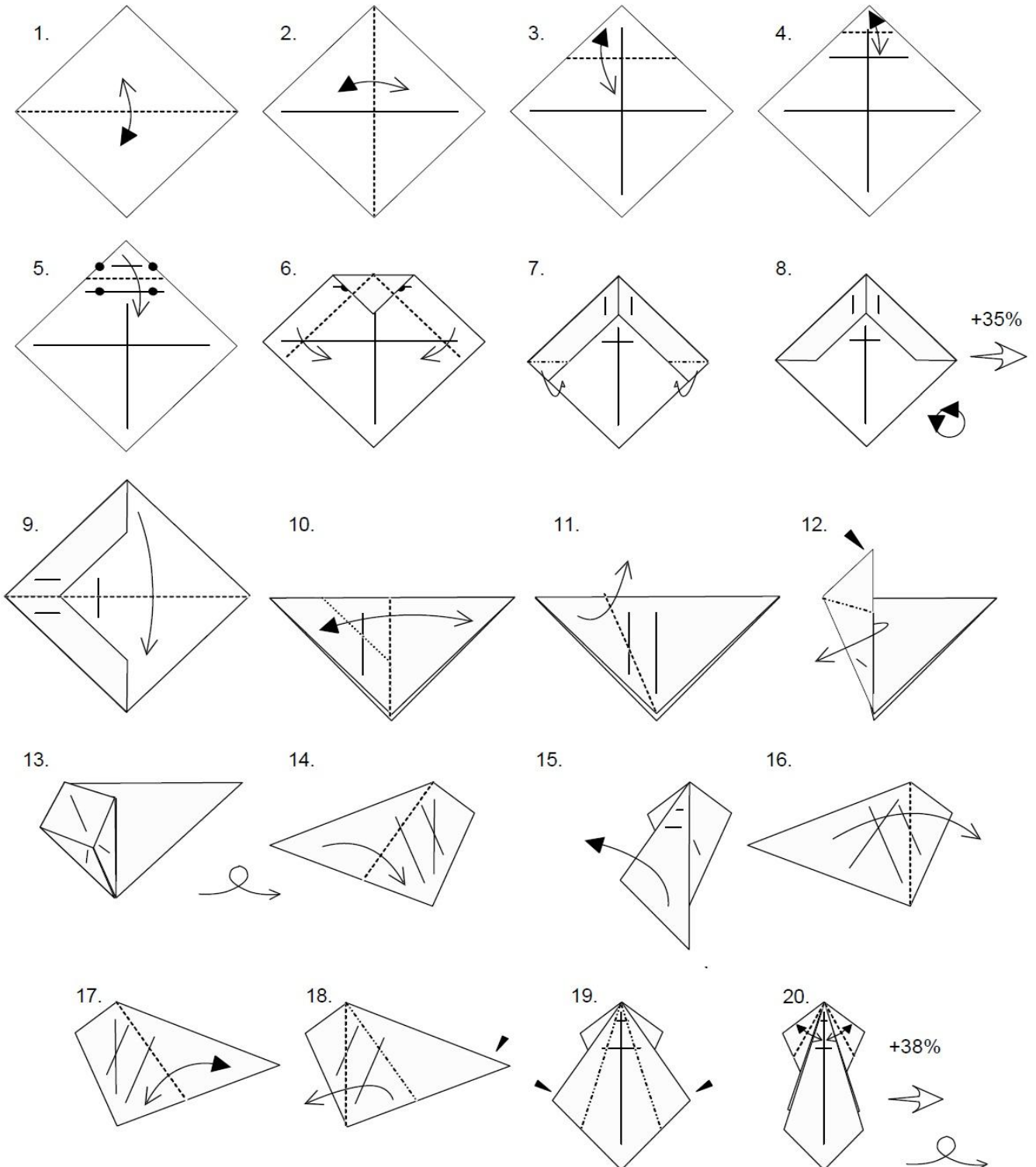


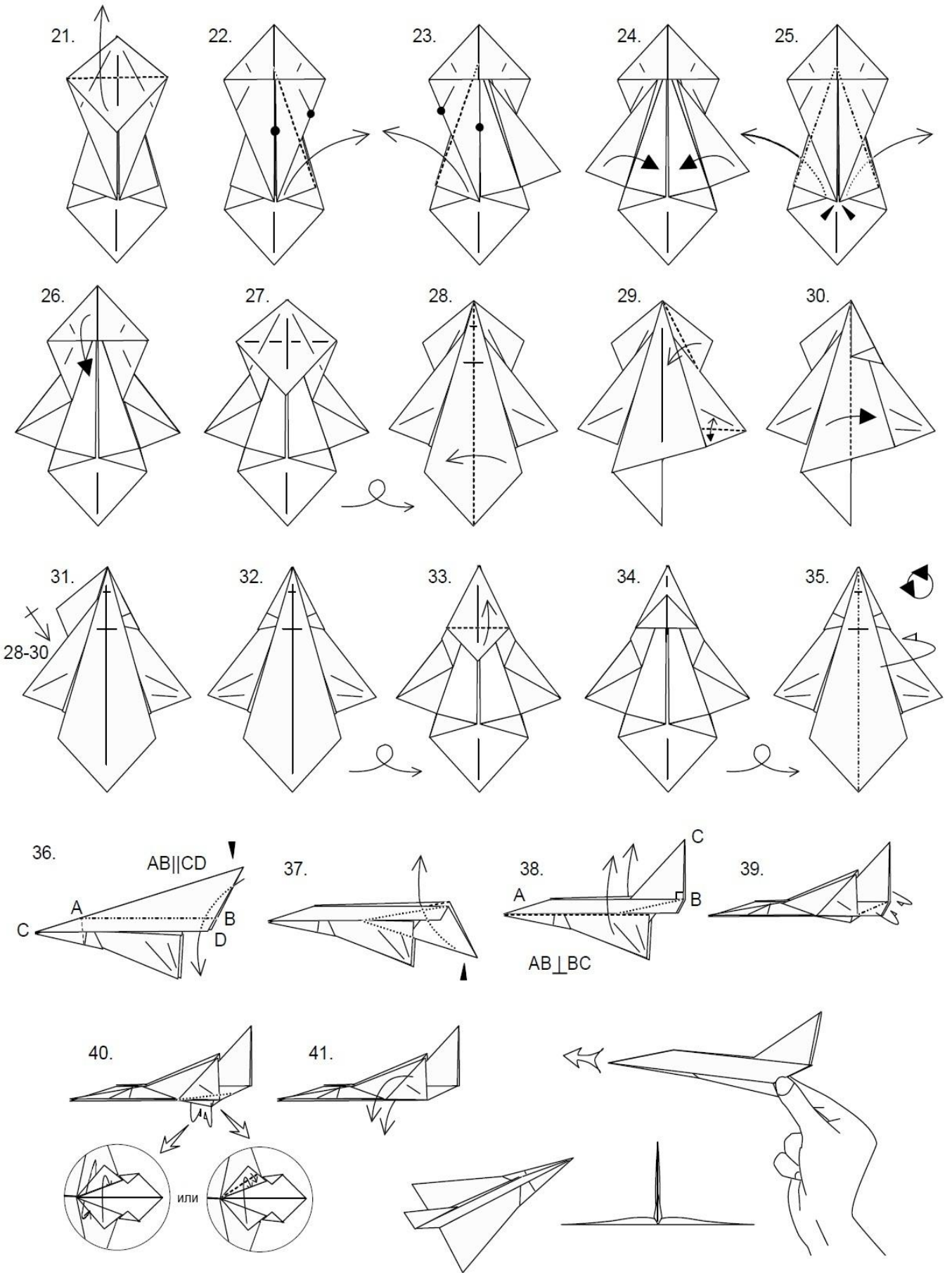


Покрокова схема №30

6.2. Паперовий винищувач (схема № 31)

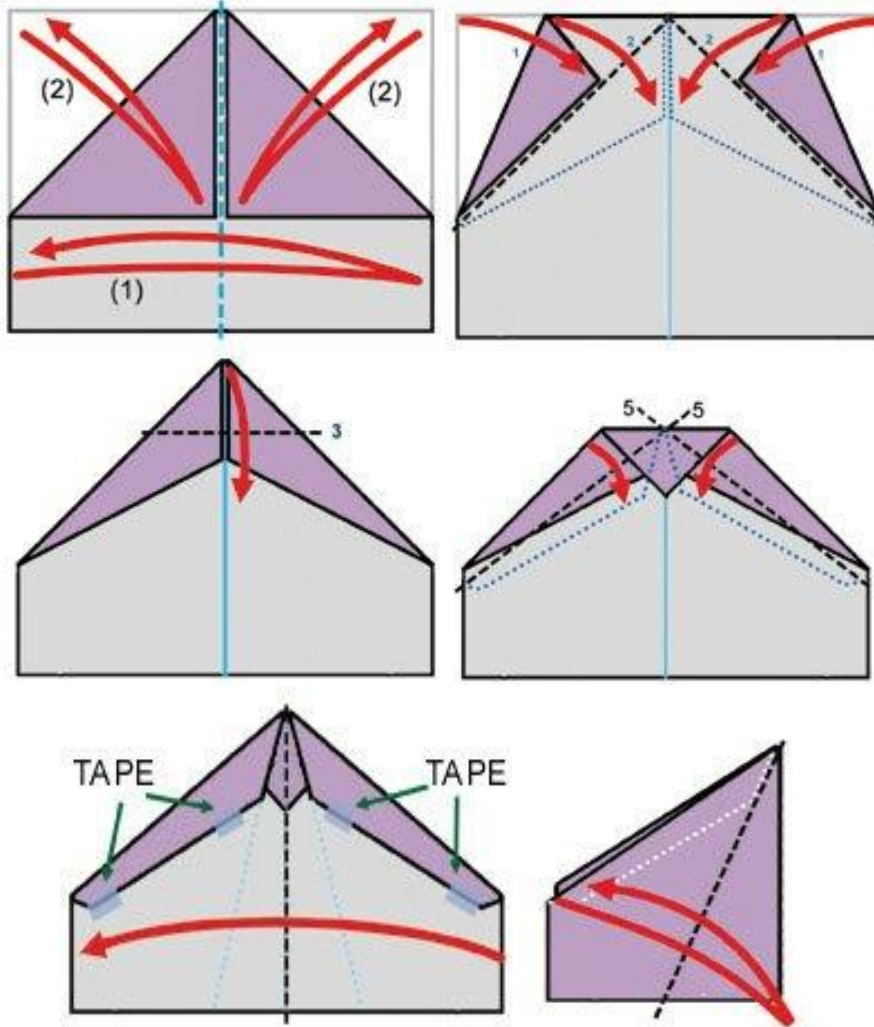
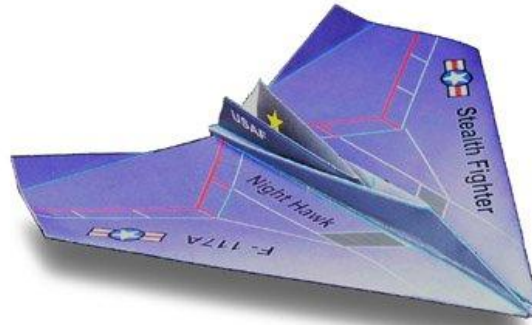
Це складана модель паперового літака. В результаті ви отримаєте справжнього літака із паперу. Для цього необхідно взяти лист паперу квадратної форми. Готова модель буде на 40% менша, чим розмір початкового аркушу паперу.

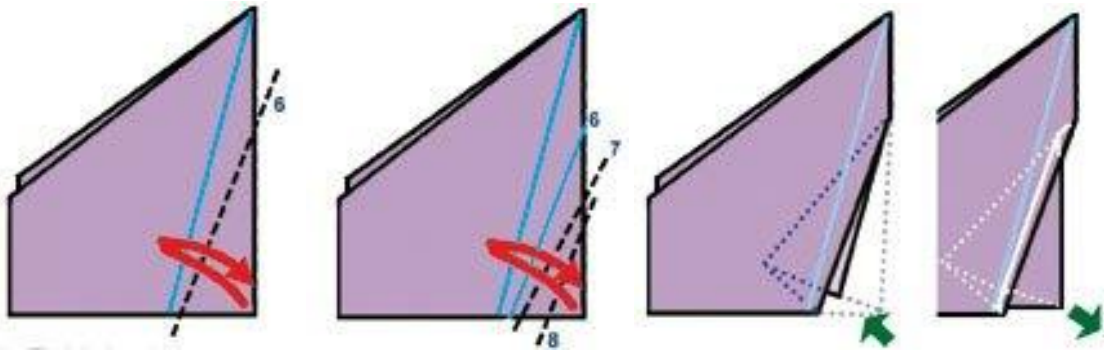




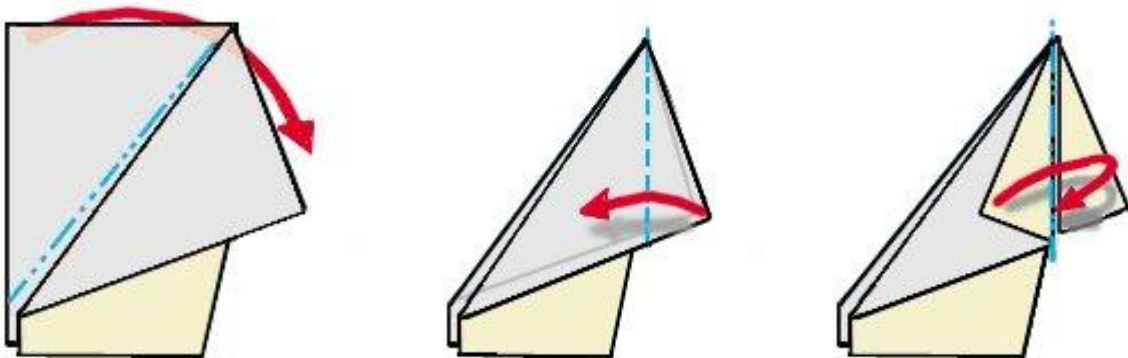
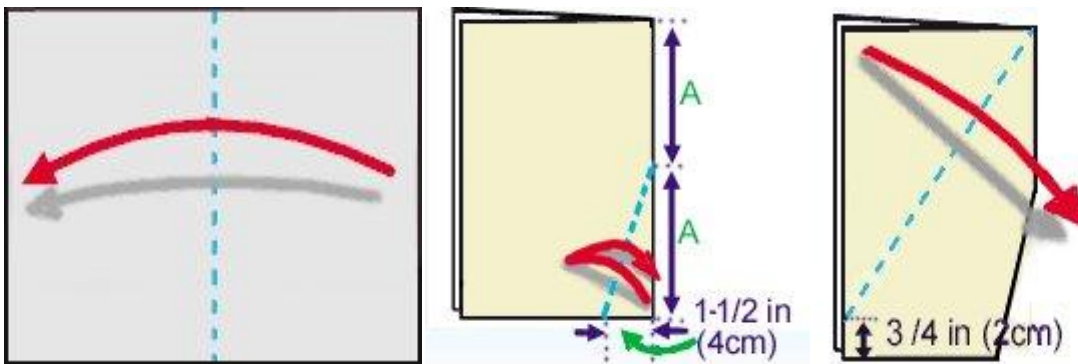
Покрокова схема №31

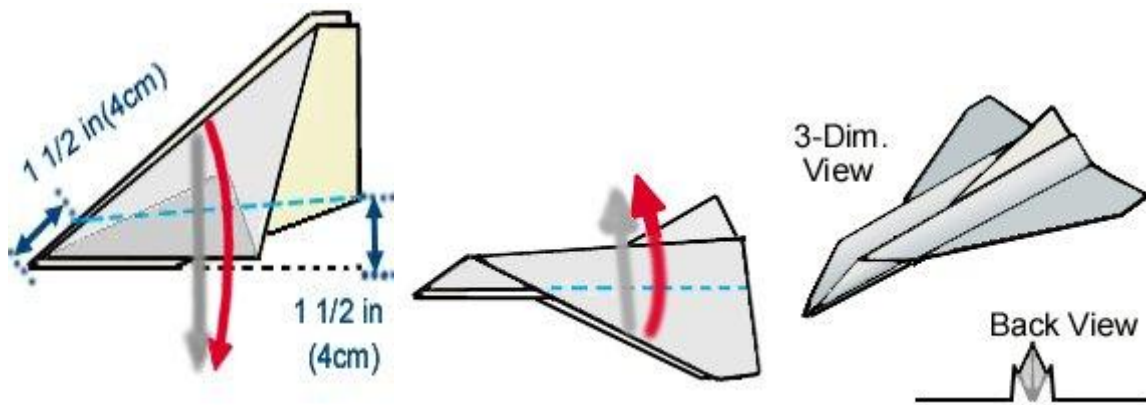
6.3 Паперові літаки (схема №32,33)





Покрокова схема №32





Покрокова схема №33

Розділ 7. Конструювання з об'ємних модулів

Перші згадки про модульне оригамі зустрічаються в японській книзі Ranma Zushiki Хаято Охоко в 1734 році. Вона вміщує групу традиційних моделей оригамі, одна з яких – модульний куб. Можливості притаманні модульному оригамі не розвивались до 1960-х років, саме тоді дану техніку знову відкрив Роберт Нейл в США і, пізніше, Міцунобу Сонобе в Японії. З тих пір модульне оригамі популяризувалося і набуло широкого розвитку. І сьогодні воно представлене тисячами робіт.

Для того, щоб зрозуміти, що таке модульне оригамі, необхідно знати, що називають модулем. А модулем називають один з елементів оригамі. Певна кількість однакових модулів, зібраних разом, утворюють ту чи іншу конструкцію. Таким чином, модульне оригамі можна назвати конструктором.

До модульного оригамі відносяться всі кусудами, деякі види кубів та квадратів, багатогранники, складені з трьох і більше (до 900 елементів) модулів, модульні коробочки, квіти, а також інші вироби, які складаються з декількох однакових частин.

Модульне оригамі має більше переваг, ніж класичне оригамі. Чому так? За допомогою модульного оригамі набагато легше виконати якусь складну роботу, виготовити просторові геометричні та інші фігури. За допомогою модульного

орігамі можна скласти п'ять Платонових тіл: тетраедр, куб, октаедр, ікосаедр і додекаедр.

Люди, які багато років займаються орігамі, вважають, що будь яке орігамі – це модульна робота, яка вимагає точності, працелюбності і бажання підкоряти нові вершини. Важко сказати, наскільки вони праві, але те, що модульне орігамі неможливе без наукових знань, зрозуміло, навіть, для дитини. Тільки, знаючи добре геометрію, можна створити щось складне (наприклад, Платонові тіла).

7.1. Складання моделей: орнамент з об'ємних модулів (схема №34)

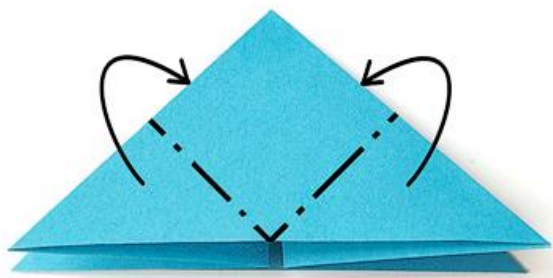


Фантики – прекрасний декоративний матеріал. Якщо із декількох фантиків з однаковим малюнком скласти модулі, то потім із них можна скласти більшу кількість оригінальних візерунків. Ними можна прикрашати рамки, шкатулки, листівки і різноманітні аплікації.

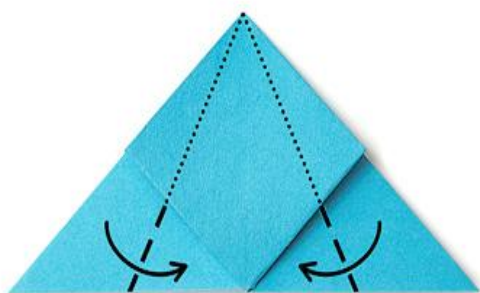
1. Для складання орнаментів необхідно, щоб малюнок на

квадратах розташовувався
однаково. Скласти базову форму
«Подвійний трикутник»

2. Завернути всередину два верхніх
кута.



3. Загніть до середини два нижніх
кута.



4. Одержали модуль



5. Модулі можна вставляти один
в одного.



Покрокова схема №34

6. Можна скласти такі кольорові
бардюри для рамок і апплікацій.
Експериментуючи, можна
отримати різноманітні візерунки



7.2. Модель - орнамент (схема №35)



Модель складається із 14 модулів.

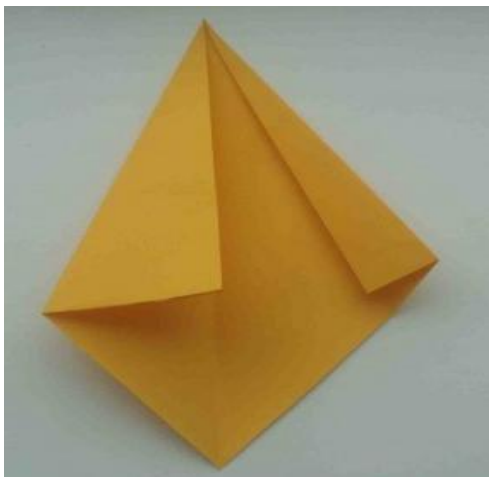
Размір квадрата для великих
орнаментів - 15X15 см, для маленьких
- 9X9 см

Намітимо лінії



1.

Складаємо базову форму «Повітряний змій»



2.

З правої сторони ще раз згинаємо.

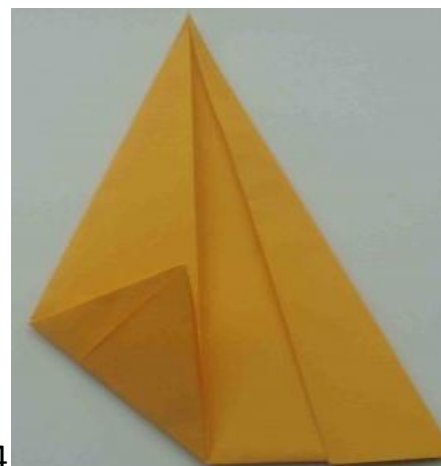
Нижній кут згинаємо назад.



3.

Робимо згин з лівої сторони. Один модуль готовий. З лівої сторони - кишенька, з правої - вставка.

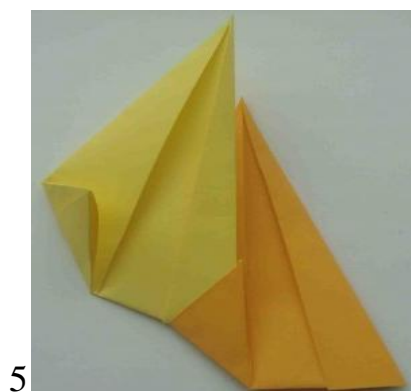
Робимо решту 13



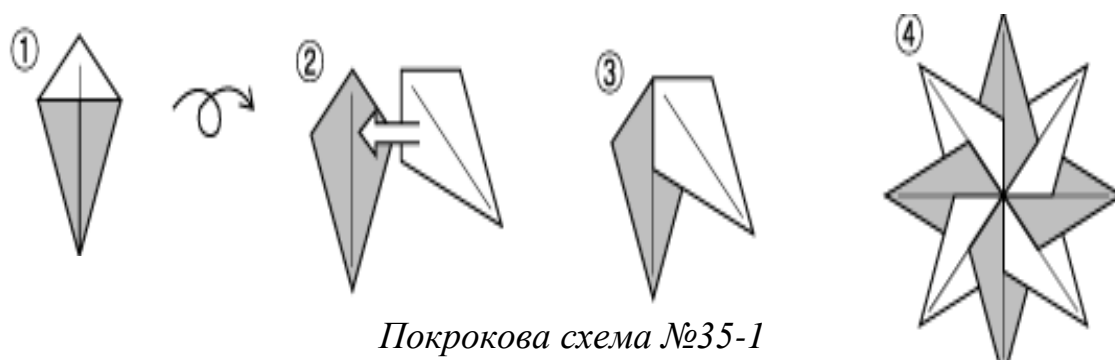
4

Починаємо з'єднувати, можна підклеїти.

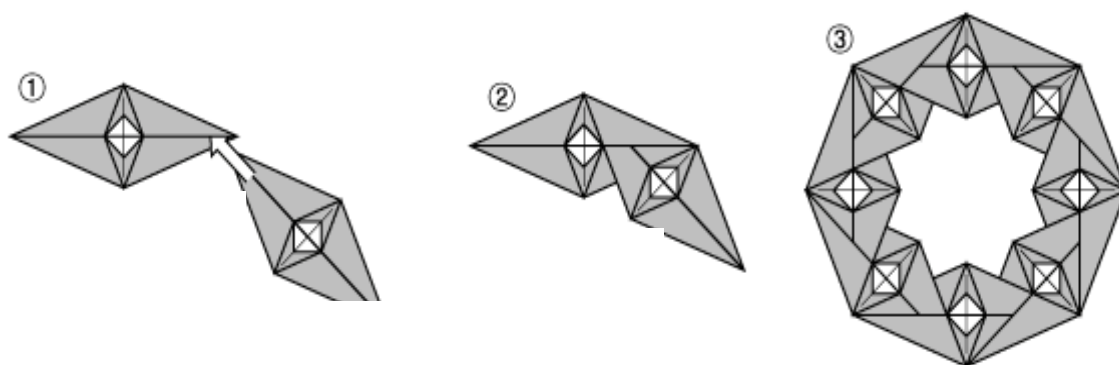
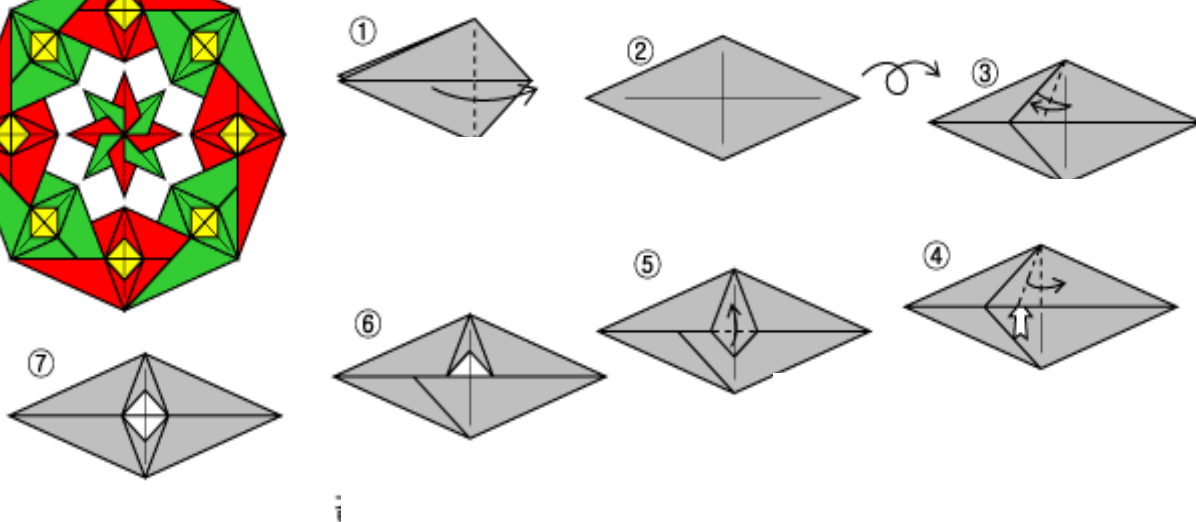
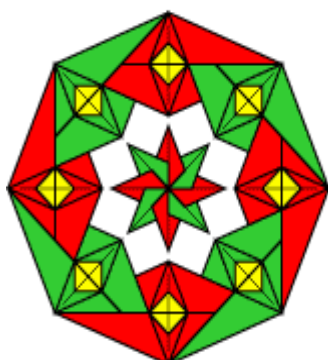
Покрокова схема №35



7.3. Підвіски із модульного оригамі (схема 35)



Покрокова схема №35-1



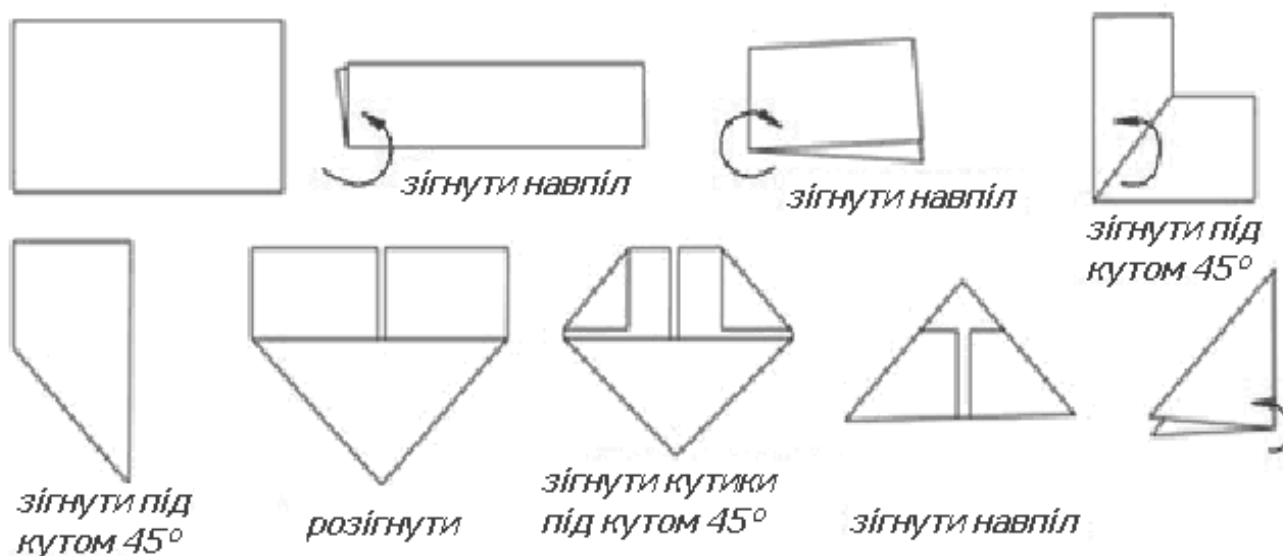
Покрокова схема №35-2

7.4. Виготовлення модуля 3D оригамі

В техніці 3D оригамі використовують модулі трикутної форми. Кожен модуль складається з невеликого аркуша паперу прямокутної форми. В кожному готовому модулі є дві кишеньки, за допомогою яких модулі з'єднують разом. Використання клею залежить від того, як з'єднуються модулі між собою. А взагалі, модулі тримаються за допомогою сили тертя.

Щоб зробити модульне оригамі, потрібно застатися папером і терпінням: оскільки фігури в техніці модульного оригамі зазвичай виконуються в досить великих розмірах, то модулів може знадобитися багато. Для виготовлення модулів не потрібен клей, досить мати при собі папір, білий або кольоровий, і ножиці або ж канцелярський ніж.

Готові модулі для оригамі мають трикутну форму. Роблять модулі з прямокутних шматків паперу розміром 53x74 мм або ж 37x53 мм. Для отримання прямокутників необхідно розміром 53x74 мм необхідно стандартний аркуш паперу формату А4 розділити на 4 частини по довгій стороні і на 4 частини – по короткій (разом, 16 частин). Якщо ж розрізати лист А4 на 8 частин по довгій стороні і на 4 частини – по короткій, то вийде 32 прямокутних заготовки розміром 37x53 мм.



7.5. Модель лебідя (Схема №36)

Коли модулі оригамі вже готові,
починаємо майструвати!

1. Візьміть три модулі рожевого
кольору та розташуйте їх, як на
малюнку 1.



1.

2. З'єднайте їх, вставивши кути
модулів, як на малюнку 2.



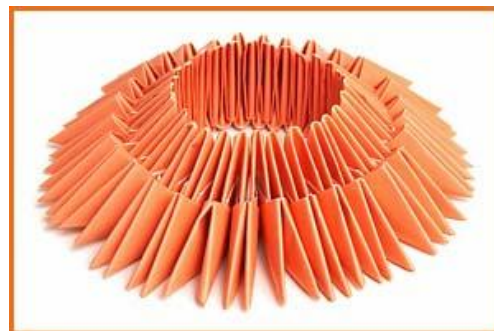
2.

3. Додайте до них ще два модулі
(малюнок 3).



3.

4. Продовжуємо з'єднувати модулі,
складаючи їх у кільце з двох рядків.
Кожен рядок складається з 30
трикутних модуля (малюнок 4).



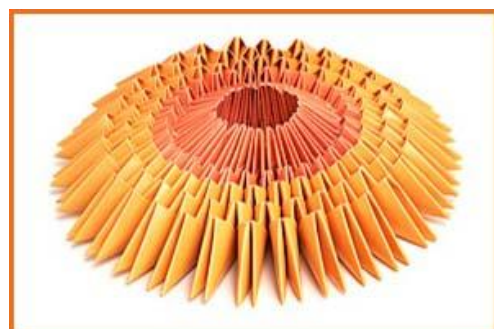
4.

5. Потім з помаранчевих модулів
складаємо третій, четвертий та п'ятий
рядки (малюнок 5).



5.

6. Після цього вивертаємо заготовку
навиворіт (малюнок 6).



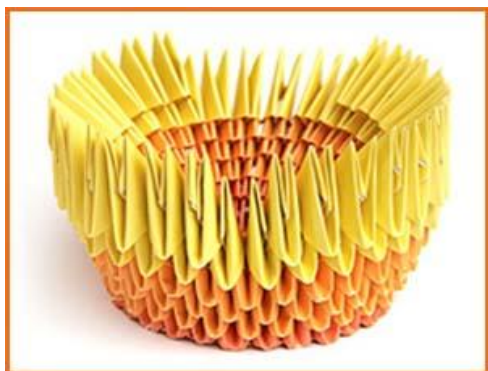
6.

7. З тридцяти жовтих модулів робимо шостий рядок (малюнок 7).



7.

8. Тепер переходимо до виготовлення крил лебедя. Для цього вибираємо місце де буде кріпитись шия та робимо від нього два рядки жовтих модулів по 12 шт в кожному (всього в рядку 24 модулі).



8.

9. В подальшому складанні крил, в кожному рядку використовуйте на два модулі менше (у восьмому рядку – по 11 модулів, в дев'ятому – по 10, в десятому – по 9). В зазначених рядках використовуйте зелені модулі.

10. В одинадцятому рядку

використовуйте по 8 модулів, в дванадцятому – по 7, в тринадцятому – по 6, в чотирнадцятому – по 5, в п'ятнадцятому – по 4 (використовуйте модулі голубого кольору).



9.

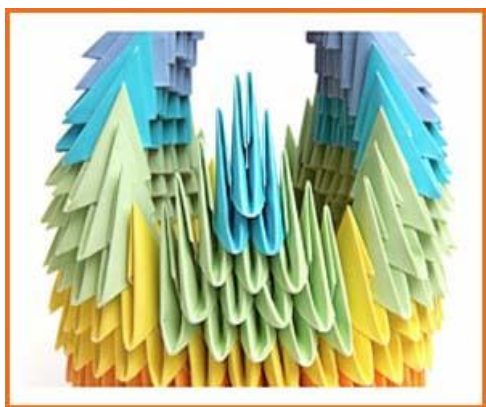
11. В кінці складання крил використовуйте фіолетові модулі, в шістнадцятому рядку – по 3 модулі, в сімнадцятому – по 3, та в вісімнадцятому – по 1.



10.

12. Переходимо до складання хвоста лебедя з трьох зелених та двох голубих

рядків модулів (дванадцять зелених та 3 голубих). В кожному рядку модулі зменшуються на 1 шт.



11.

13. При виготовленні шиї лебедя, модулі з'єднуються іншим чином ніж попередні. А саме, по перше склеюємо червоний модуль, щоб дзьоб не був роздвоєним. Потім в дві кишеньки модуля вставляємо кутки фіолетового модуля.



12

14. Приєднуємо до червоного модуля шість фіолетових та вигинаємо шию лебедя. Приєднуємо ще шість

різнокольорових модуля: синіх, голубих, зелених та жовтих.



13

15. Закріплюємо шию на двох кутках між крилами та додаємо очі та бантик.



14

16. Залишилось скласти підставку у формі двох кілець, які виготовляються з 36 та 40 модулів рожевого кольору. З'єднання модулів відбувається, як при складанні шиї лебедя. Кільця склеюємо між собою та приклеюємо до них фігуру нашого птаха.



15

17. Лебідь з модулів оригамі –
ГОТОВИЙ!



Лебідь з модулів оригамі

Покрокова схема №36

7.6. Ромашка із модульного оригамі (схема №37)

Почнемо збирати квітку. Серединка квітки складається з 4 рядів, по 20 модулів у кожному ряду.

Беремо 2 модуля першого ряду і вставляємо в один модуль другого ряду.



2



1

Одягніть 20 модулів першого ряду на 20 модулів другого ряду. Закріпіть їх у коло.



3

Продовжуємо збирати. Ми закріпили 5 модулів першого ряду 4 модуля другого ряду.

Порада: Модулі бажано промащувати клеєм в місцях з'єднання. Так серцевина квітки буде міцніше зафіксована. Так виглядає вид заготовки квітки зверху.



4

Так виглядає заготівля знизу.



5

Одягніть 20 модулів третього ряду на 20 модулів другого ряду. Повинно вийти 3 ряди по 20 модулів у кожному.



6

Робимо четвертий ряд. Одягніть 20 білих модулів поверх третього ряду.

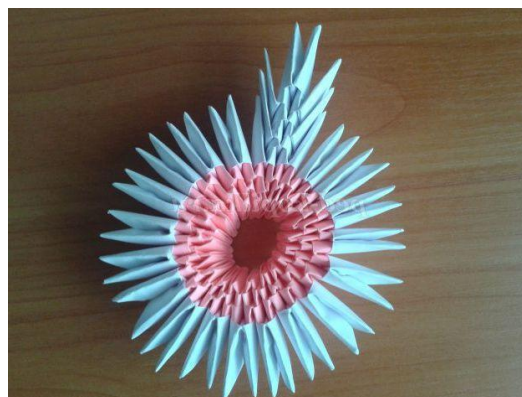


7

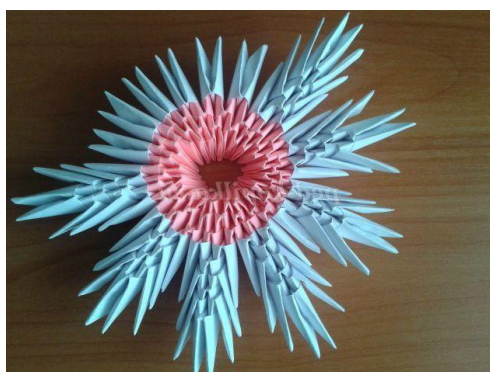


8

Потім будемо робити пелюстки квітки. На зібраному кільці з модулів вибираємо 2 модуля і вставляємо в них 7 білих модулів у такій послідовності: 1, 2, 1, 2, 1. Пелюстка готова.

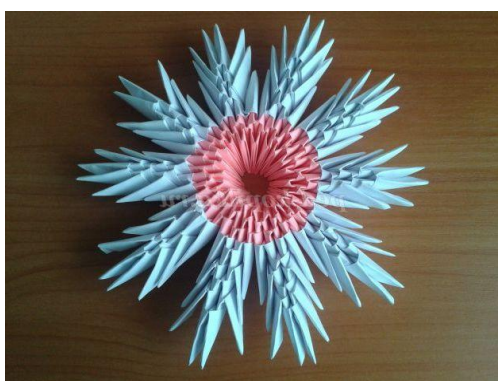


9



10

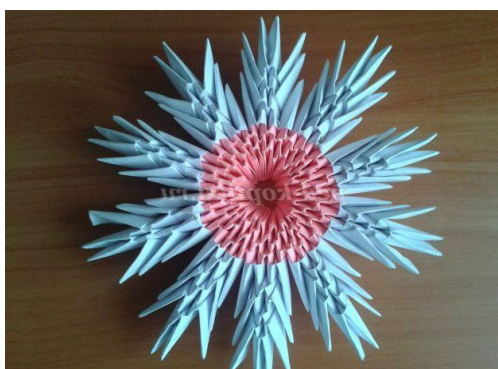
Таких пелюстків на квітці має бути дев'ять.



11



12



13

Тепер добудуємо серцевину квітки з 20 жовтих модулів.



14

Для стеблинки візьмемо матеріал міцніше, так як квіти у нас вийдуть не легкі. З'єднаємо 2 олівця ізолентою.



15

Візьмемо зелений гофрований папір, відріжемо необхідної довжини прямокутник. Приготуємо деталі для обклеювання стеблинки.



16



17

З гофрованого паперу вирізаємо
листочки

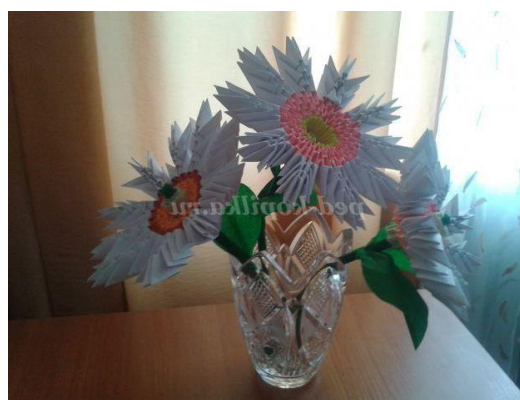


19

Ось такі гарні квіточки у нас вийшли!



18



20

Покрокова схема №37

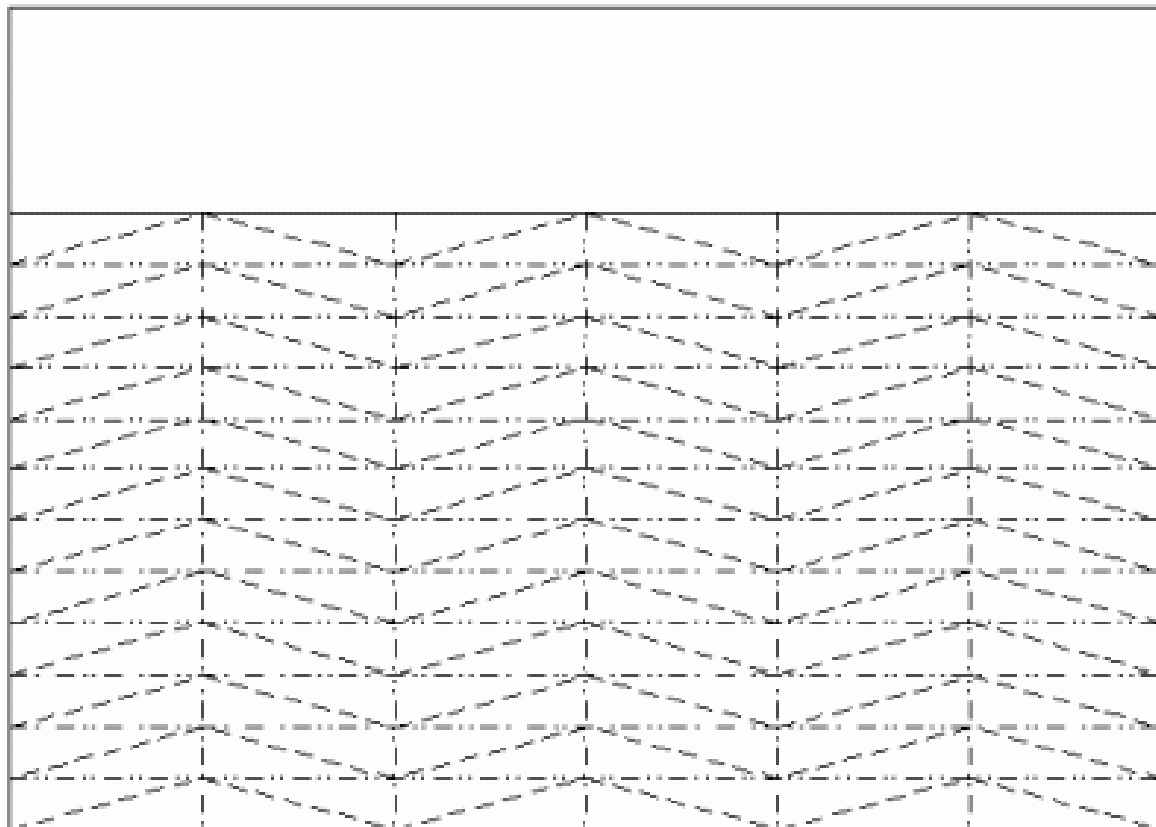
Розділ 8. Виготовлення новорічних сувенірів і ялинкових прикрас на основі вивчених технік.

8.1. Схема складання паперової пружинки (схема № 38)

Паперова пружинка по схемі Джеффа Бейнона може бути використана
для прикраси будинку до новорічних свят



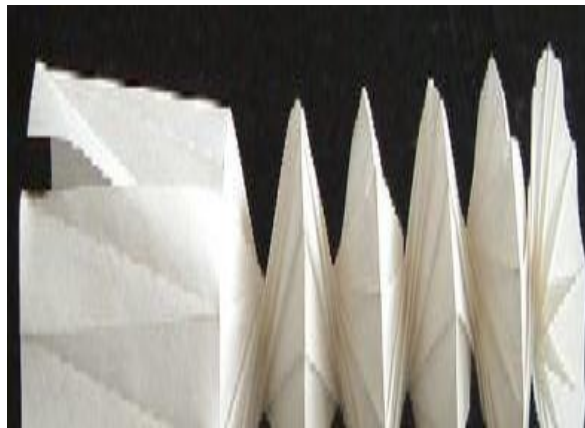
Для створення паперової пружинки необхідно взяти звичайний лист формату А4 будь-якого кольору. Але краще буде виглядати поробка, якщо лист паперу двохсторонній. Виконуємо згини згідно схеми.



1.



2



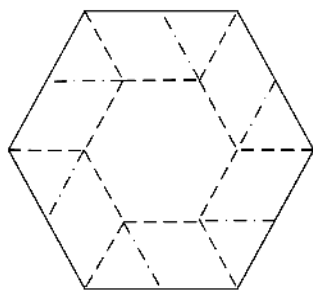
3



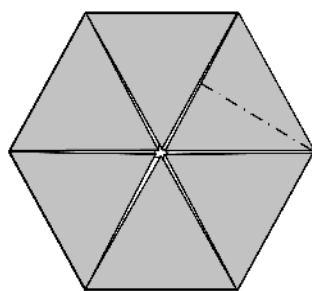
4

5 *Покрокова схема №38*

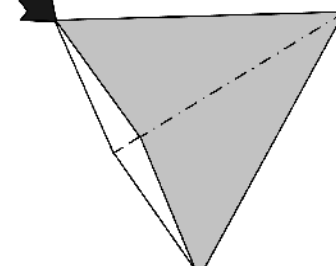
8.2. Сніжинка (схема №39)



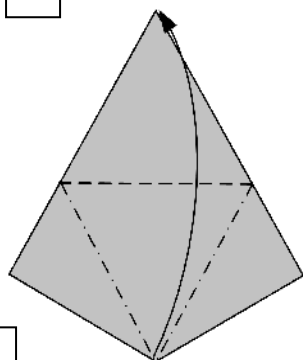
1



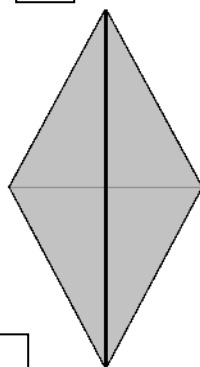
2



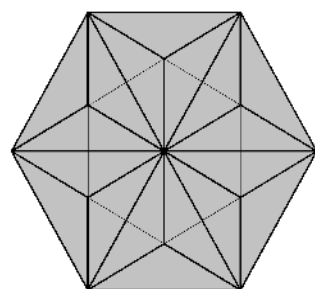
3



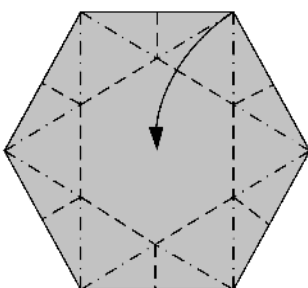
4



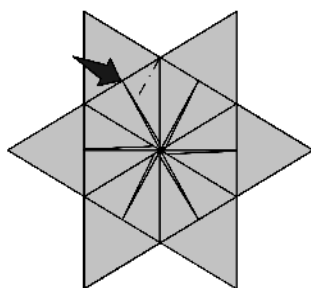
5



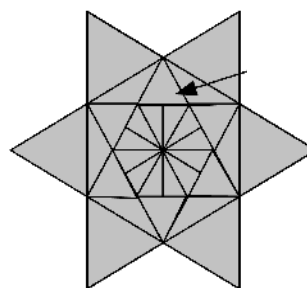
6



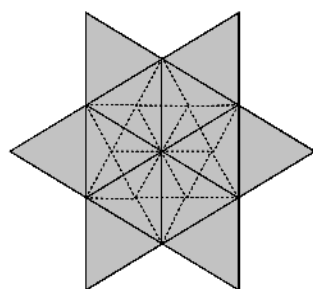
7



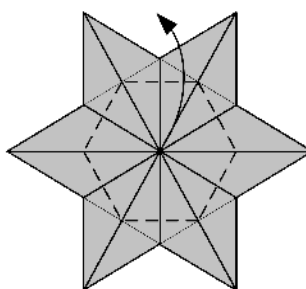
8



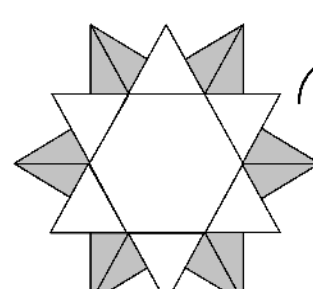
9



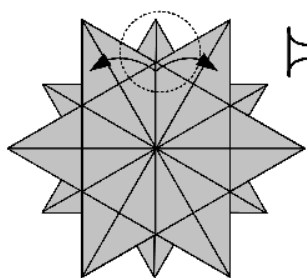
10



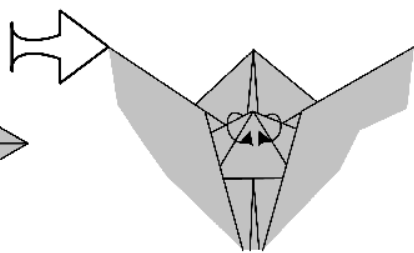
11



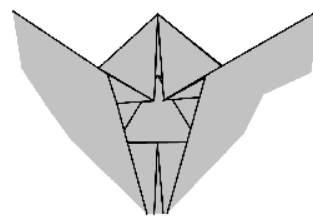
12



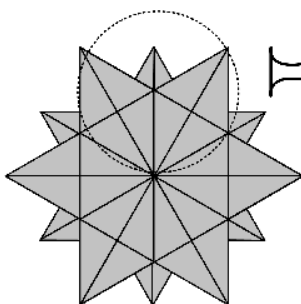
13



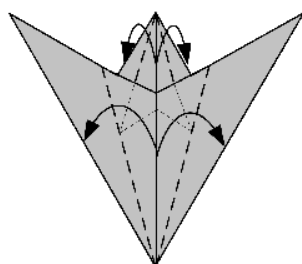
14



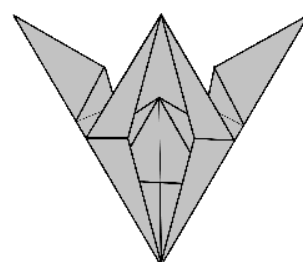
15



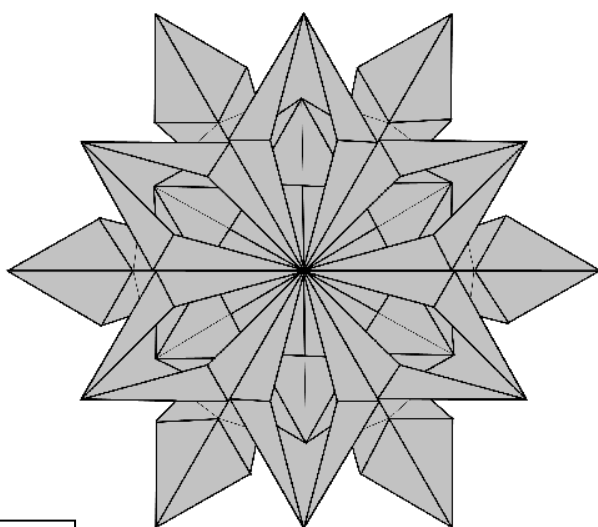
16



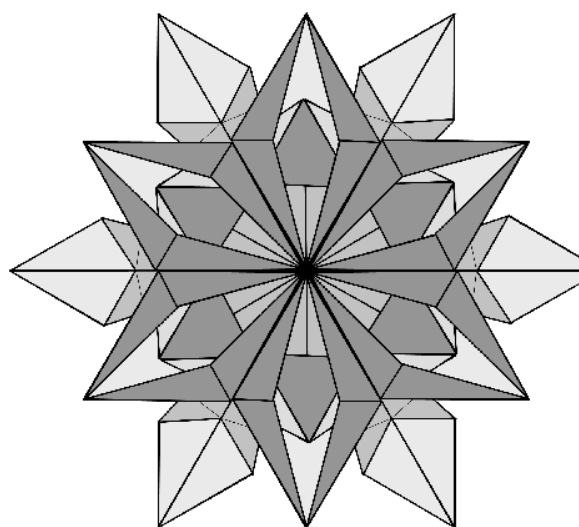
17



18



19



20

Покрокова схема №39

8.3. Новорічні кульки оригамі (схема №40)



Новорічні і різдвяні свята – це традиційний час подарунків і сюрпризів, прикраса інтер'єру

Основою для новорічних іграшок є куля кусадама.

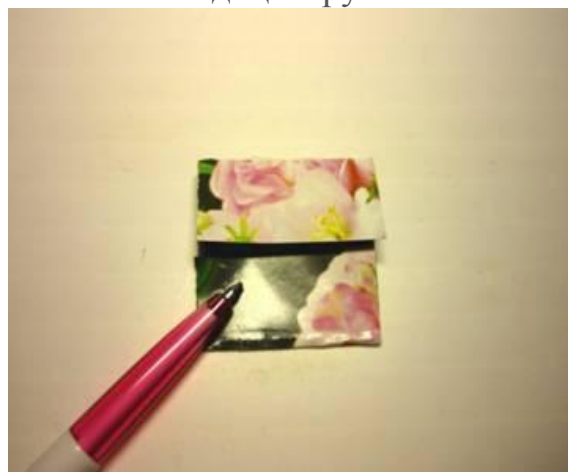
В стародавній Японії подібні кульки наповнювались лікарськими травами і підвішувались над ліжком хворої людини. Люди вірили, що вони допомагають подолати недугу.

Ці кусадама нескладні, складаються із 60 модулів. Модулі складаються із прямокутника зі стороною 3,5 см на 7 см. Необхідно підготувати по 30 модулів кожного кольору.

1. Кольоровий модуль. Складаємо прямокутник пополам.



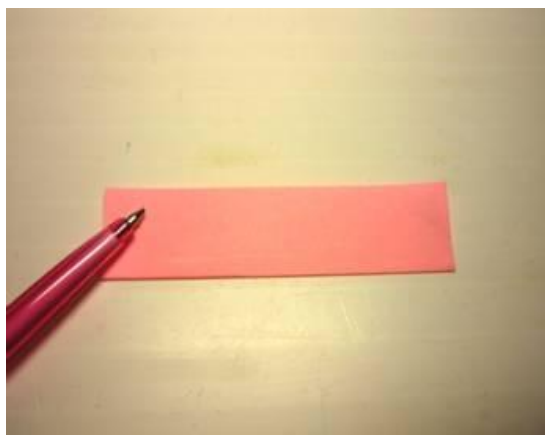
2. Наступний крок - дві сторони до центру.



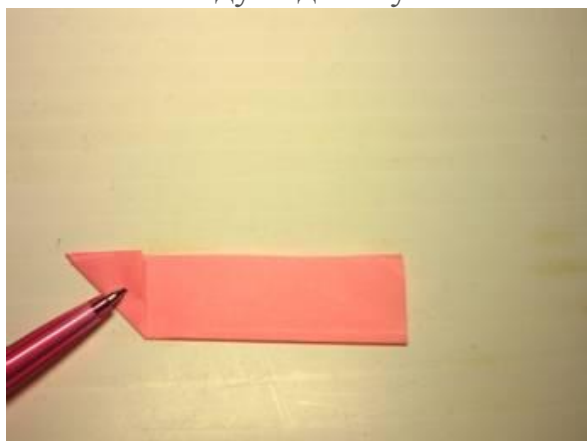
3. Згинаємо посередині – кольоровий модуль готовий.



4. Рожевий модуль. Складаємо наступним чином:



5. Лівий куток загинаємо. Згинаємо модуль донизу.



6. Перевертаємо завернутий кут до столу і ось так загинаємо.



7. Пункти 5 і 6 повторюємо для іншого кута. І рожевий кут готовий.



8. Тепер розвертаємо модулі. І рожевий модуль вставляємо в кольоровий, як на фото.



9. Закриваємо кольоровий модуль по згинам.



10. Складаємо рожеві кути. Модуль нашої кульки готовий.



Робимо ще 29 штук.
11. З'єднуємо



12. Капля клею на рожевий край – і з'єднуємо до кінця.



13. Ще один добавили.



14. Перший модуль з'єднуємо з п'ятим, одержали квітку. І наступних п'ять модулів необхідно приєднати так, як на фото. Таким чином модулі утворюють між собою трикутник.



15. З'єднані 10 модулів.
Поступово, по такій схемі добавляємо модулі .

16. І ось новорічна кулька готова, всередину вклеюємо намистинки.



Покрокова схема №40

8.4. Оригамі – зірочка (схема №41)

Всього за кілька хвилин можна скласти із яскравого паперу об'ємну зірку





Покрокова схема №41

Ці яскраві зірочки щастя можна використовувати для прикраси будинку, можна наповнити ними будь-яку скляну банку – урізноманітнити інтер'єр і внести в нього яскрі фарби. Можна прикрасити ними паперову ялинку, можна – просто для того, щоб здивувати друзів і близьких.





8.5. Паперова новорічна куля (схема №42)



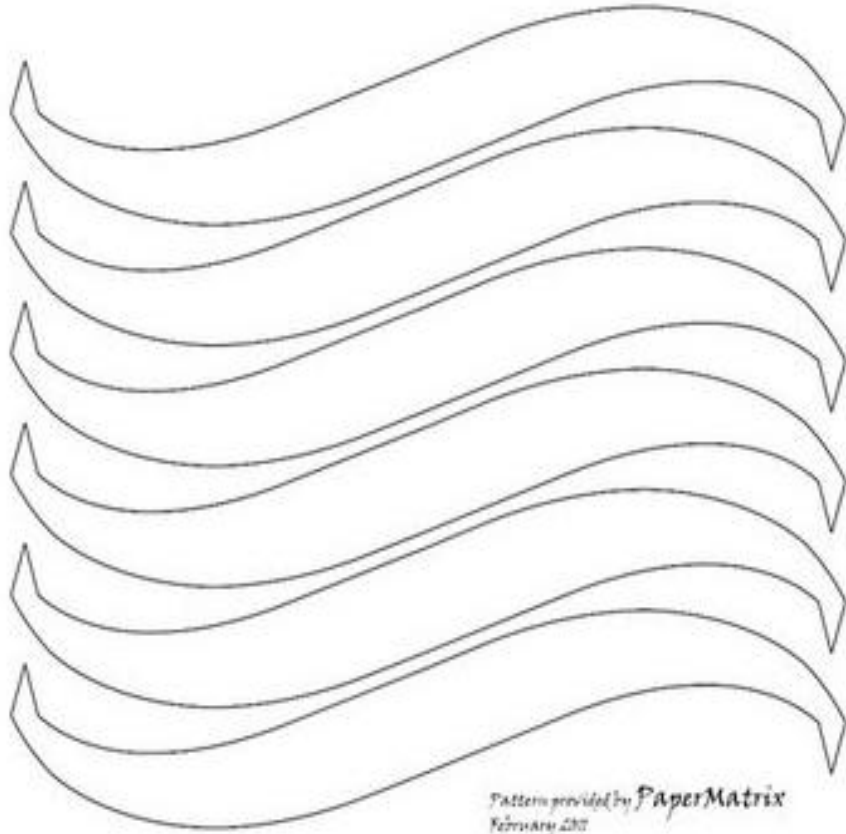
Для того, щоб зробити паперову повітряну кулю своїми руками , необхідно взяти папір двох кольорів на ваш вибір, а ще необхідно взяти клей та ножниці, а також стрічку в тон для петлі, щоб його можна було підв'язати



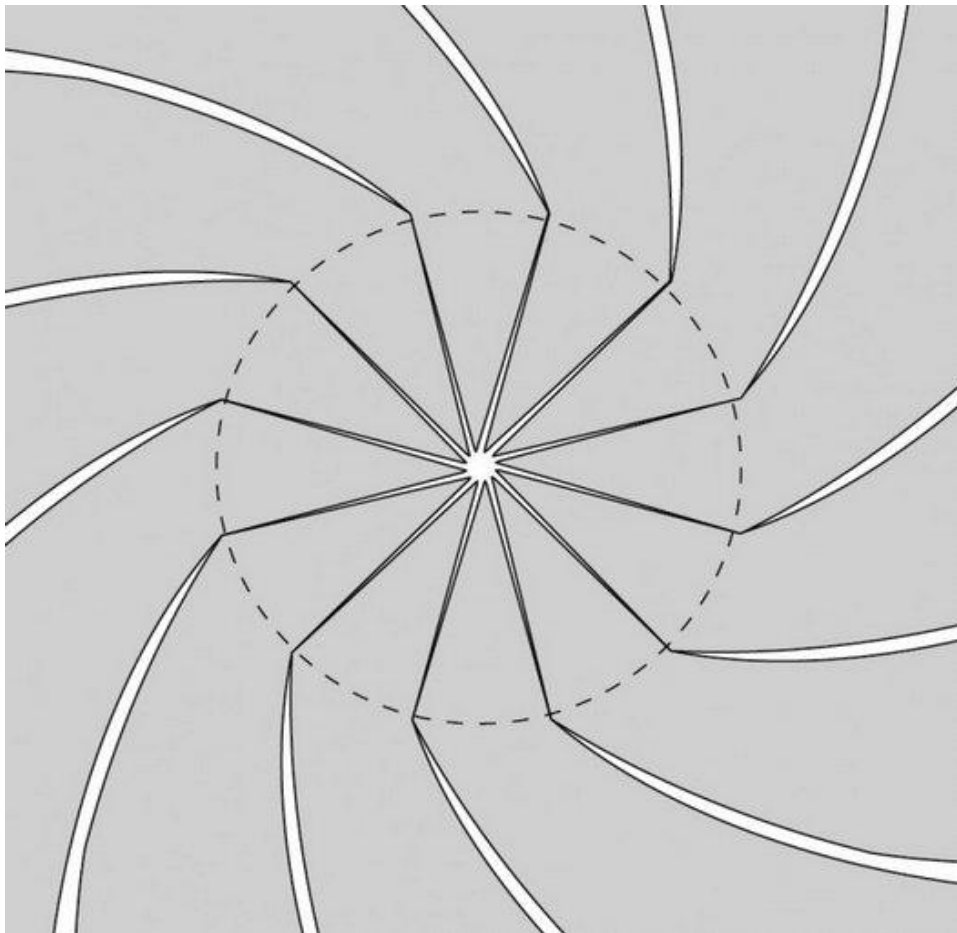
Для виготовлення кулі необхідний такий шаблон. Його можна роздрукувати.

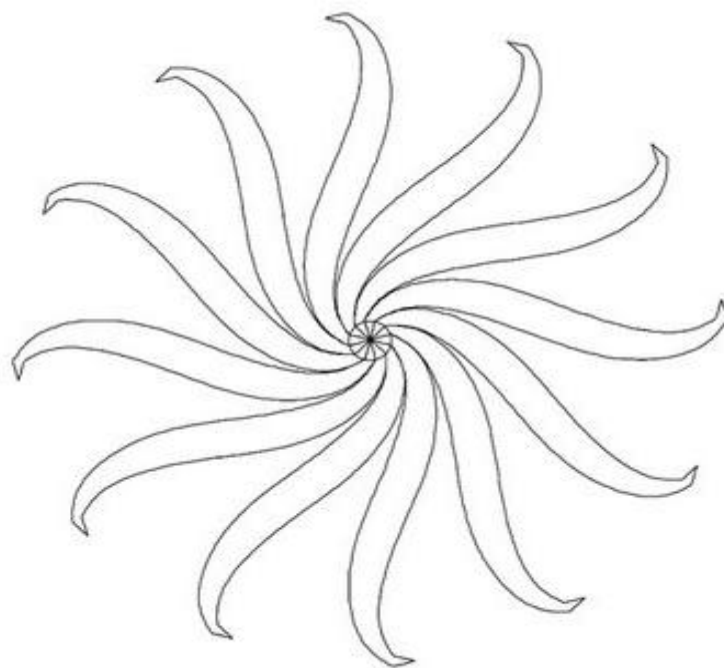


Sphere #001



Pattern provided by PaperMatrix
February 2011





Обводимо на папері одного кольору всі деталі шаблону і склеюємо таким чином.

1.



Ось така заготовка бордового кольору у нас вийшла. Таким же чином готуємо заготовку білого кольору.

2.



Складаємо заготовки разом і починаємо їх переплітати, як показано на фото. Робимо один ряд плетіння.

3.



Так буде виглядати зворотня сторона переплетених заготовок

5.



З'єднуємо кінчики і надійно скелюємо їх.

Отримуємо таку чудову новорічну кулю із паперу. Це буде гарною прикрасою для будинку.

4.

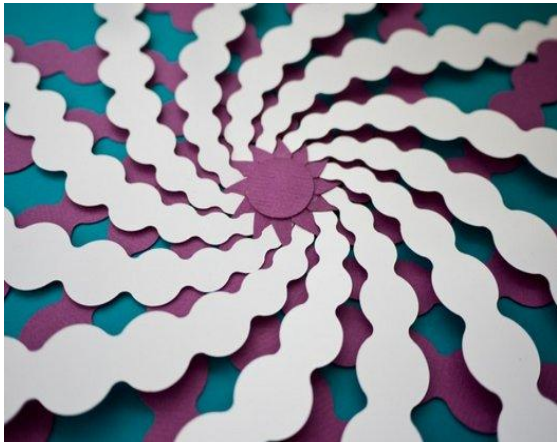


Продовжуємо в такій техніці нашу роботу далі. Так рухаємось , поки не закінчаться полоски паперу, і робота не прийме форму кулі.

6.



Тепер подивимось на прикладі, як зробити кулю по іншому шаблону, де смужки мають не рівний край, а хвилястий. Принцип роботи такий самий: робимо білу і бордову заготовки, складаємо разом і починаємо переплітати смужки



7.

Так буде виглядати перший ряд нашого плетіння



8.

Коли ми зробимо декілька рядків, бордові і білі смужки для зручностей можна скріпити прищіпками



9.

Прищіпки перекладаємо



10.

Придаємо нашому плетінню форму кулі.



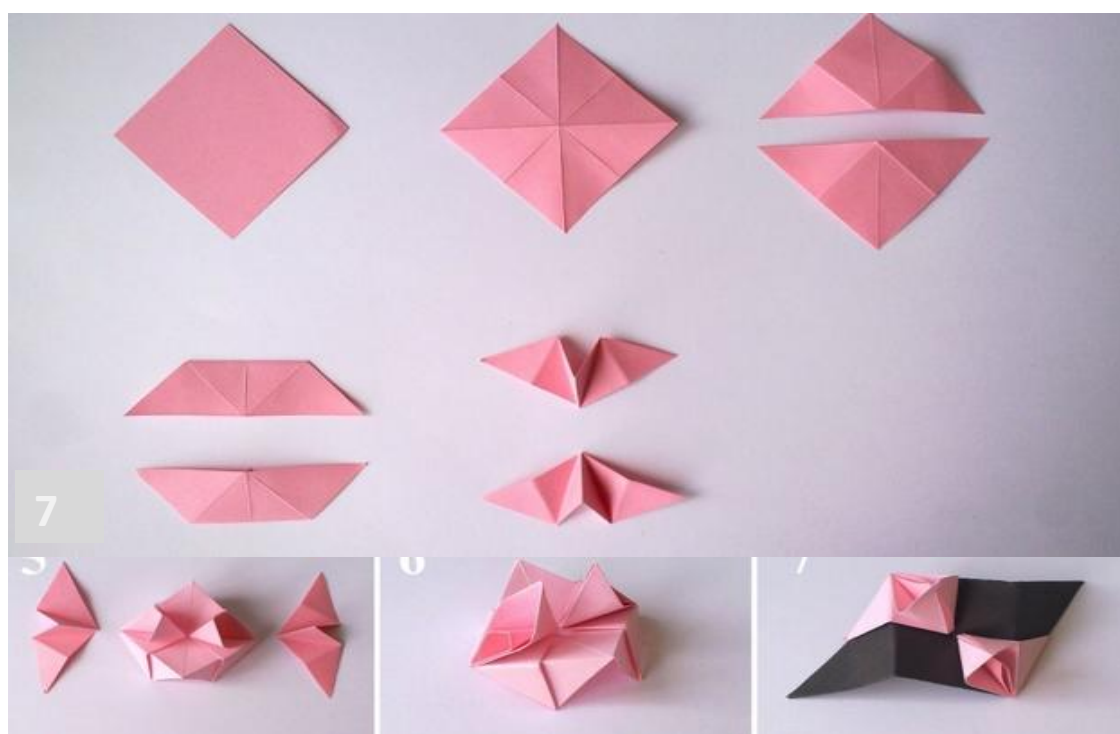
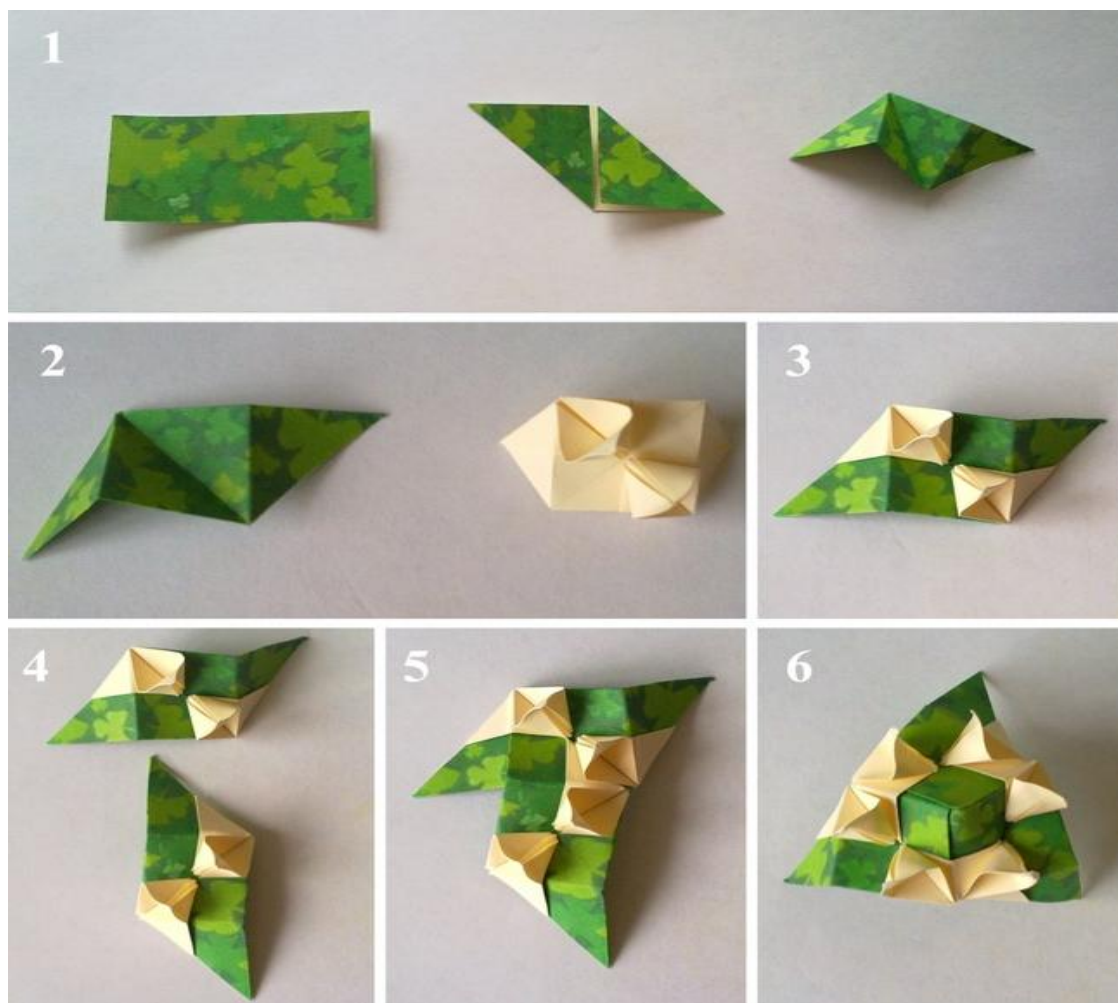
11.



12.

Покророва схема №42

8.6. Новорічні кусудами (схема №43)



Покрокова схема № 43

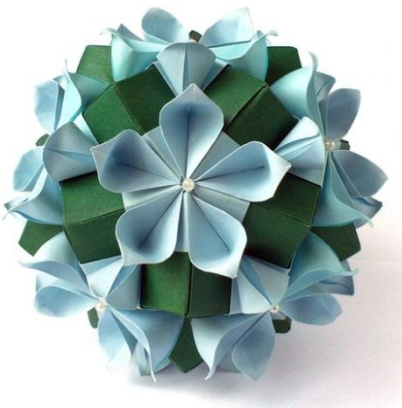
1. Беремо смужку 1:2, робимо модуль Фусе.

2-3. Суміщаємо модулі Семюеля і Фусе.

Доречі, для модуля Семюеля необхідна смужка 1:3, технологія виготовлення модуля зображена на мал..7

4-6. З'єднуємо модулі .

В результаті вийде така кусадама:



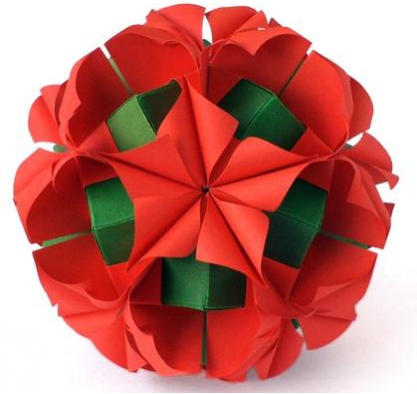
Розміри паперу:

- 30 модулів Семюеля 12:4

- 30 модулів Фусе 8:4

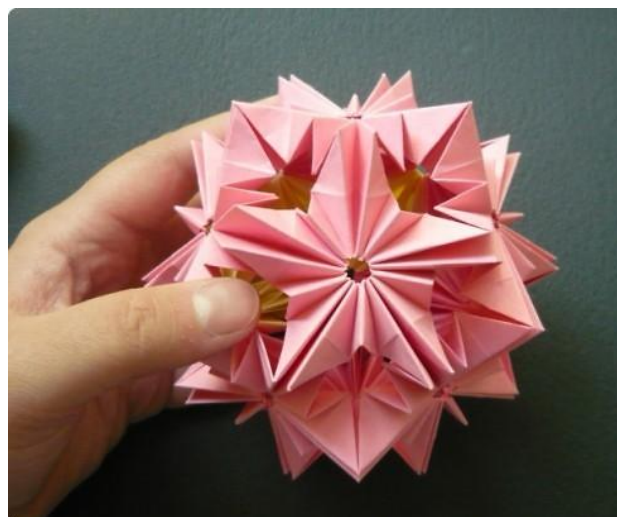
Діаметр кусадами 9 см.

Збираємо повністю без клею.

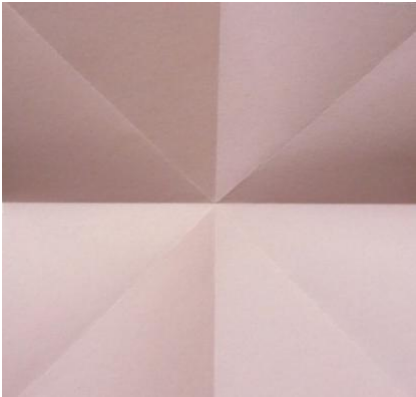


Кількість модулів і розміри все ті ж самі. Тут куточки пелюстків не зправляються назад, а закручуються.

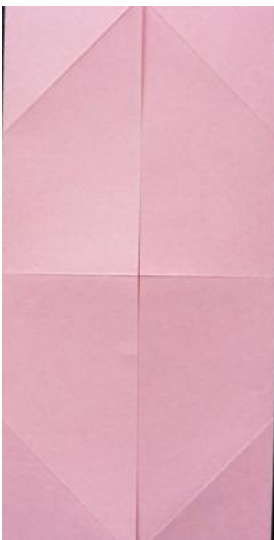
8.7. Новорічна кусадама (схема № 44)



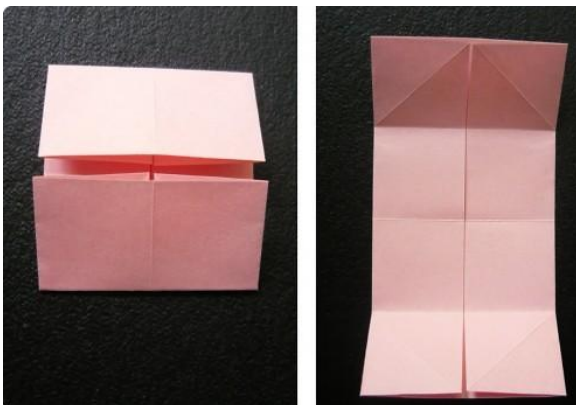
1. Складаємо квадрат. Робимо згин по діагоналях та пополам



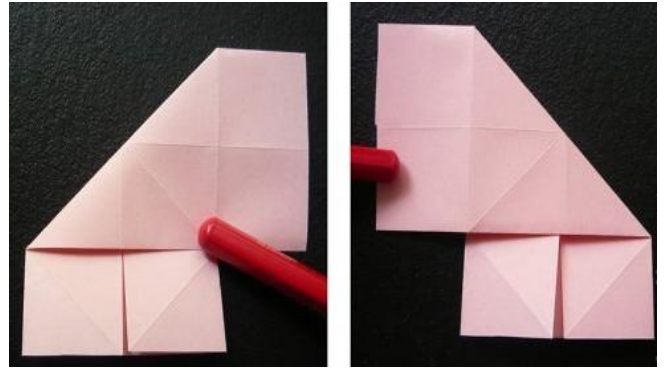
2. Складаємо базову форму «Двері»



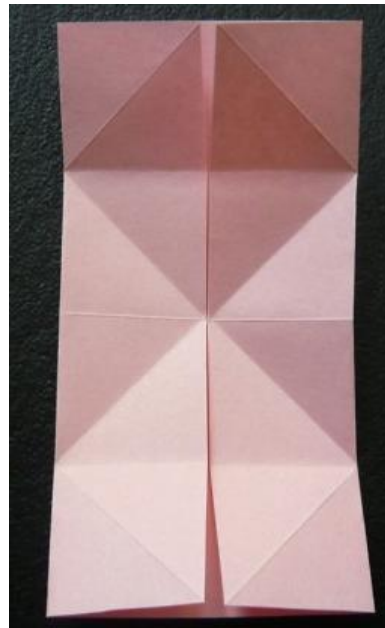
3. Нижній і верхній край загинаємо до центру і повертаємо назад



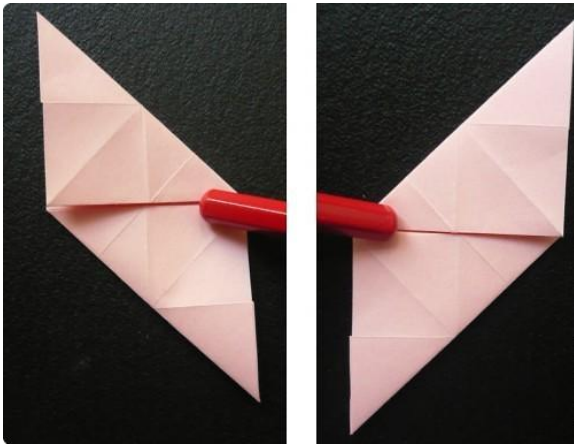
4. Робимо діагональні складки в центрі заготовки. Ці складки у нас уже є, тільки на нижньому шарі паперу



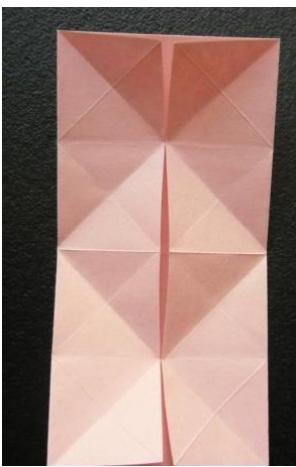
5. Одержуємо такий результат



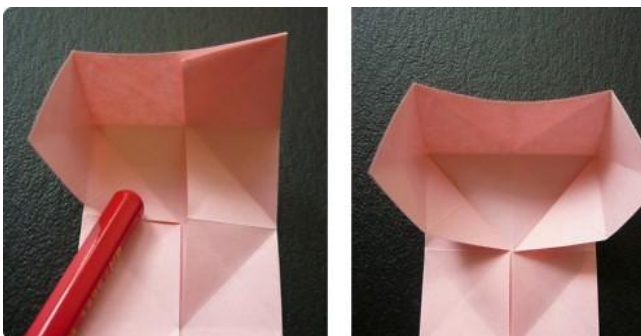
6. Робимо точно такі ж діагональні складки, але у верхній частині нашої заготовки



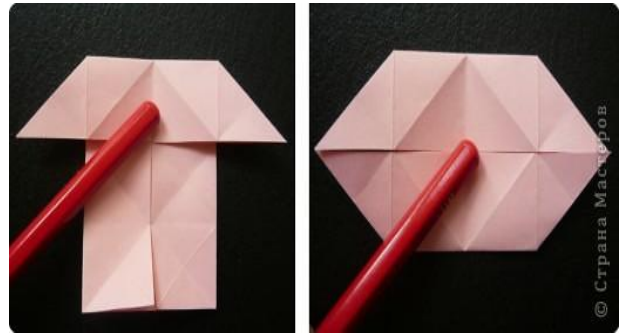
7. Наша фігурка має такий вигляд:



8. Тепер верхній край відгинаємо, як показано на малюнку, прижимаючи верх до середини заготовки



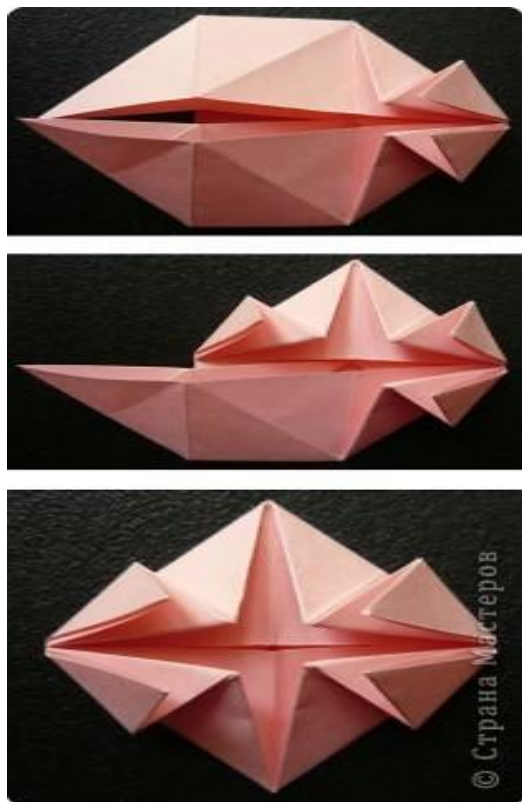
9. Одержуємо такий результат.
Повторюємо з нижньої сторони



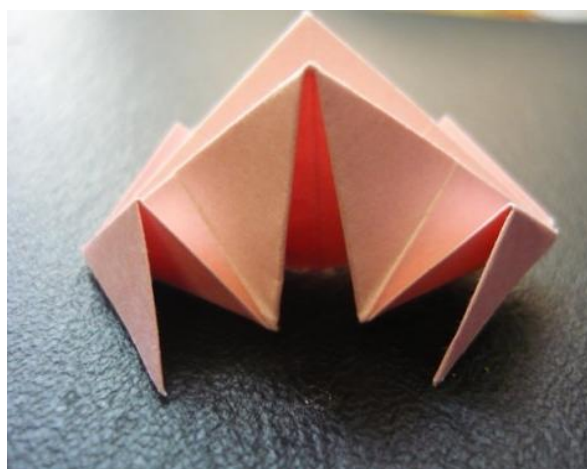
10. Виконуємо такі нехитрі дії, всі ці складки у нас є, необхідно просто направити їх правильно



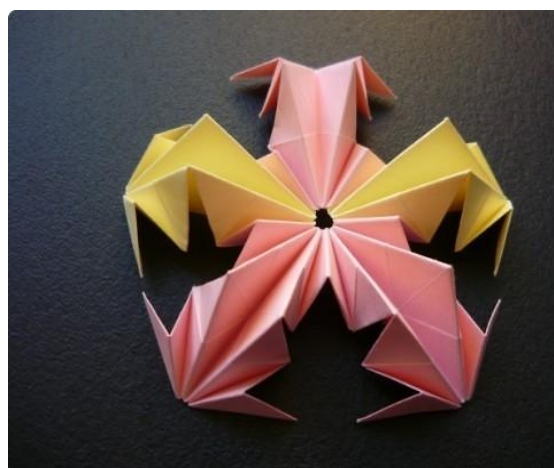
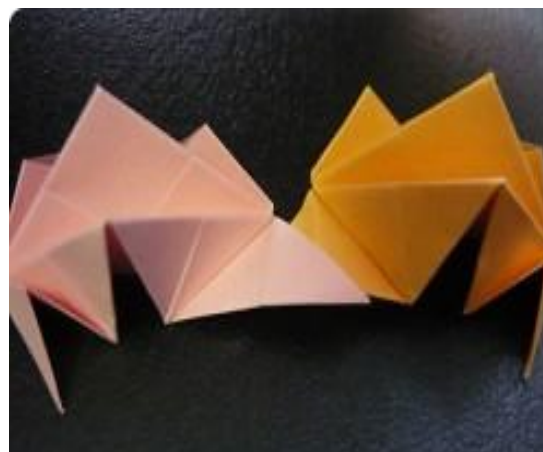
11. Повторюємо всі дії з усіх сторін.
Перегинаємо одержаний модуль по центральній горизонтальній лінії від себе.



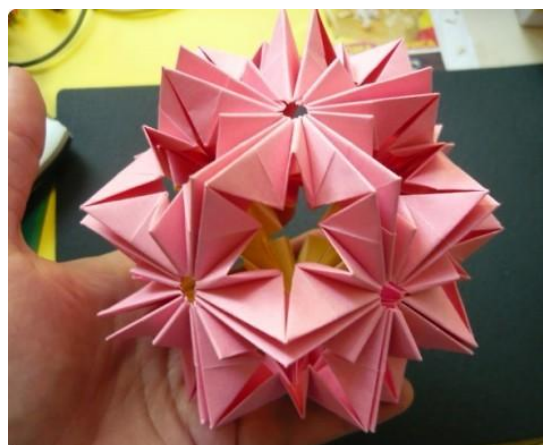
12. Одержали ось такий модуль



13. Складаємо всі п'ять модулів



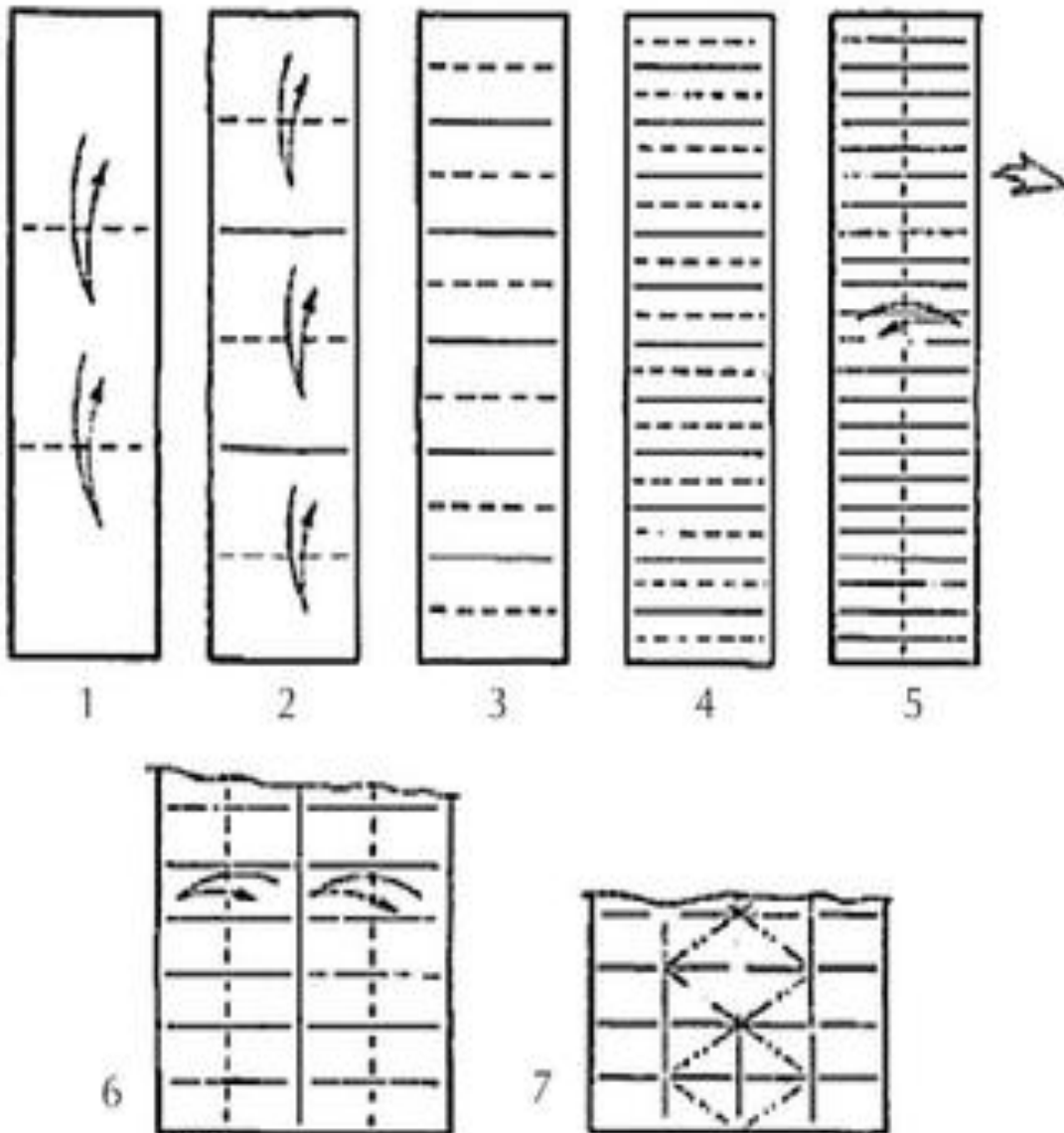
14. Ось така новорічна кусудама



Покрокова схема № 44

Нескладна кусудама із 30 модулів, яка складаються дуже швидко і модулі тримаються між собою щільно.

8.8. Новорічна кулька (схема №45)

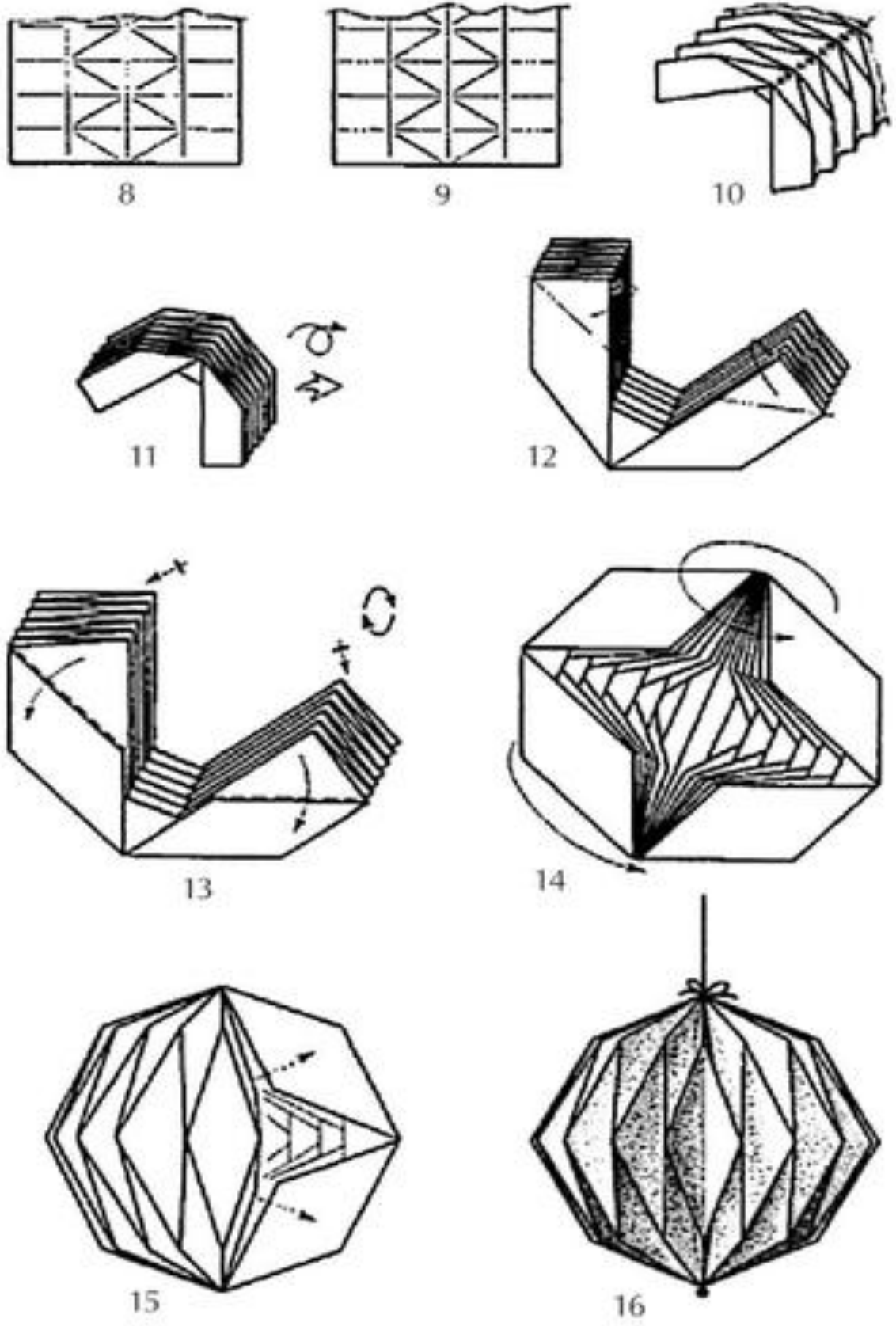


1-4 Намітьте складки по вказаним лініям

5. Намітьте вертикальну складку

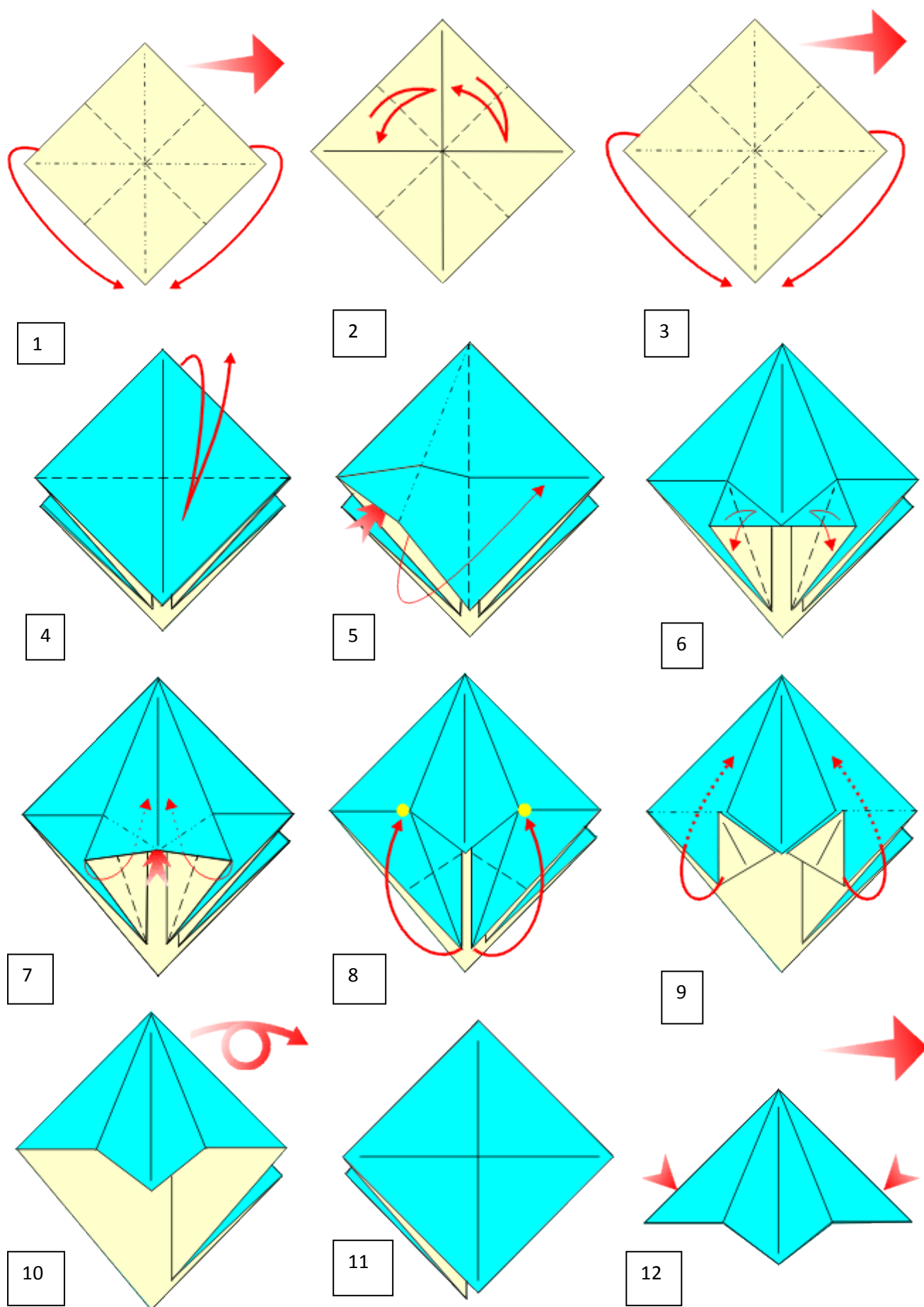
6. Намітьте дві складки «долина»

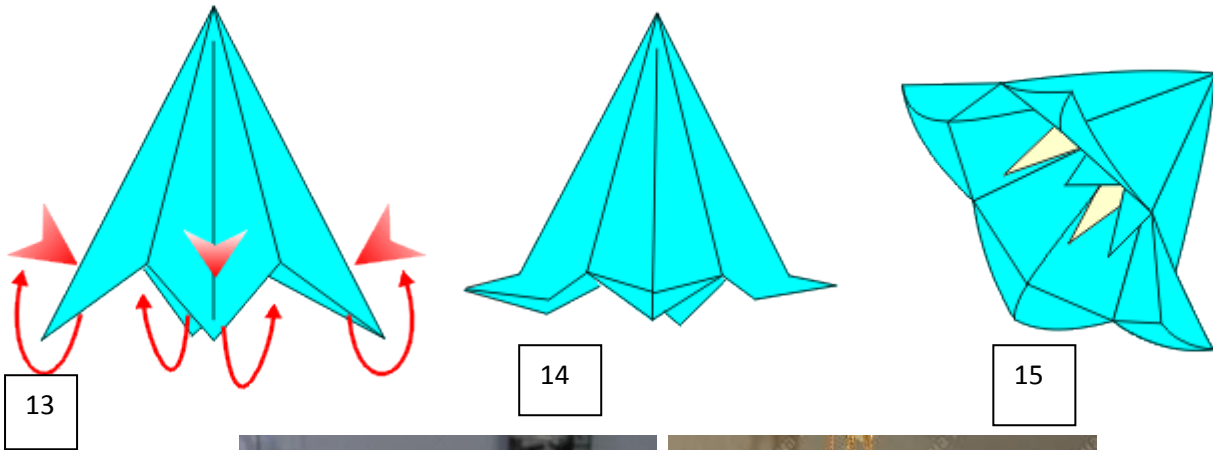
7. На малюнку вказані невеликі складки «гора»



Покрокова схема №45

8.9. Різдва́ний дзвіночок (схема №46)





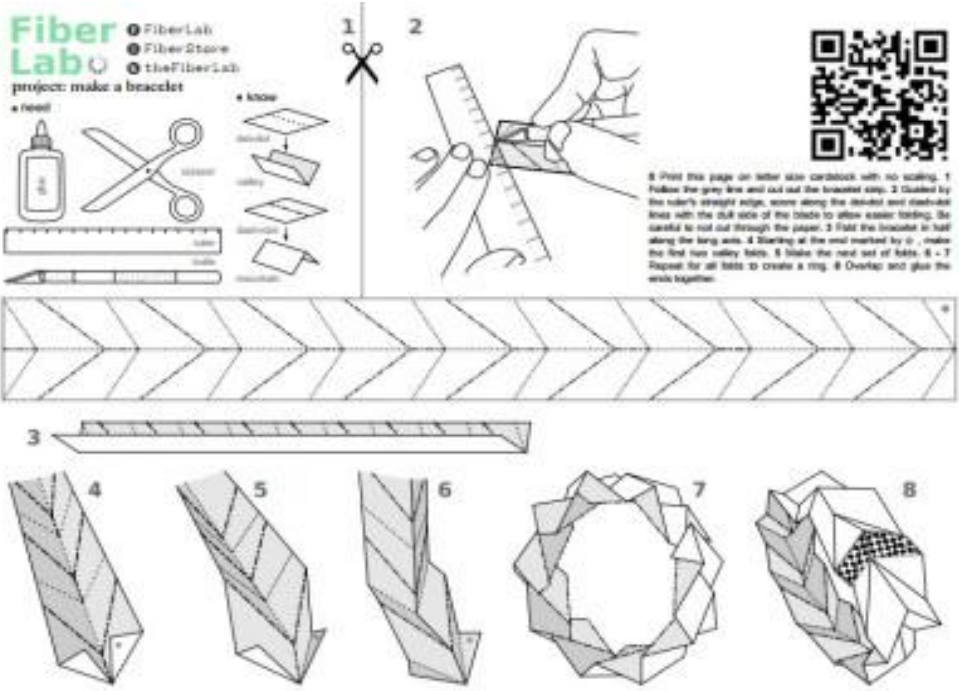
16

17

Покрокова схема №46

Розділ 9. Паперова біжутерія (схема №47)

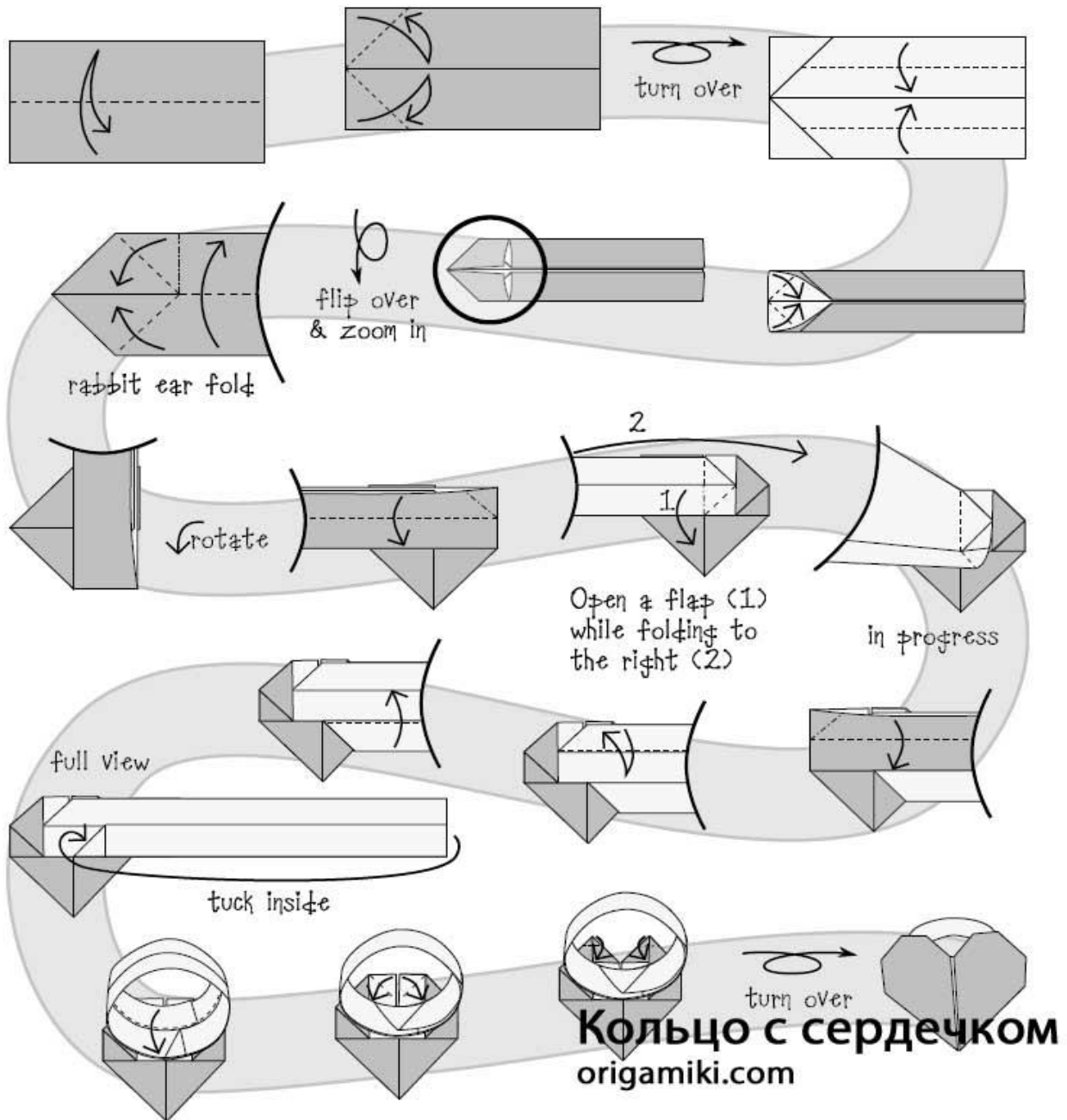
Французькі дизайнери Claire & Arnaud, які полюбили оригамі придумали цілу серію ювелірних оригамі під назвою Origami Jewellery

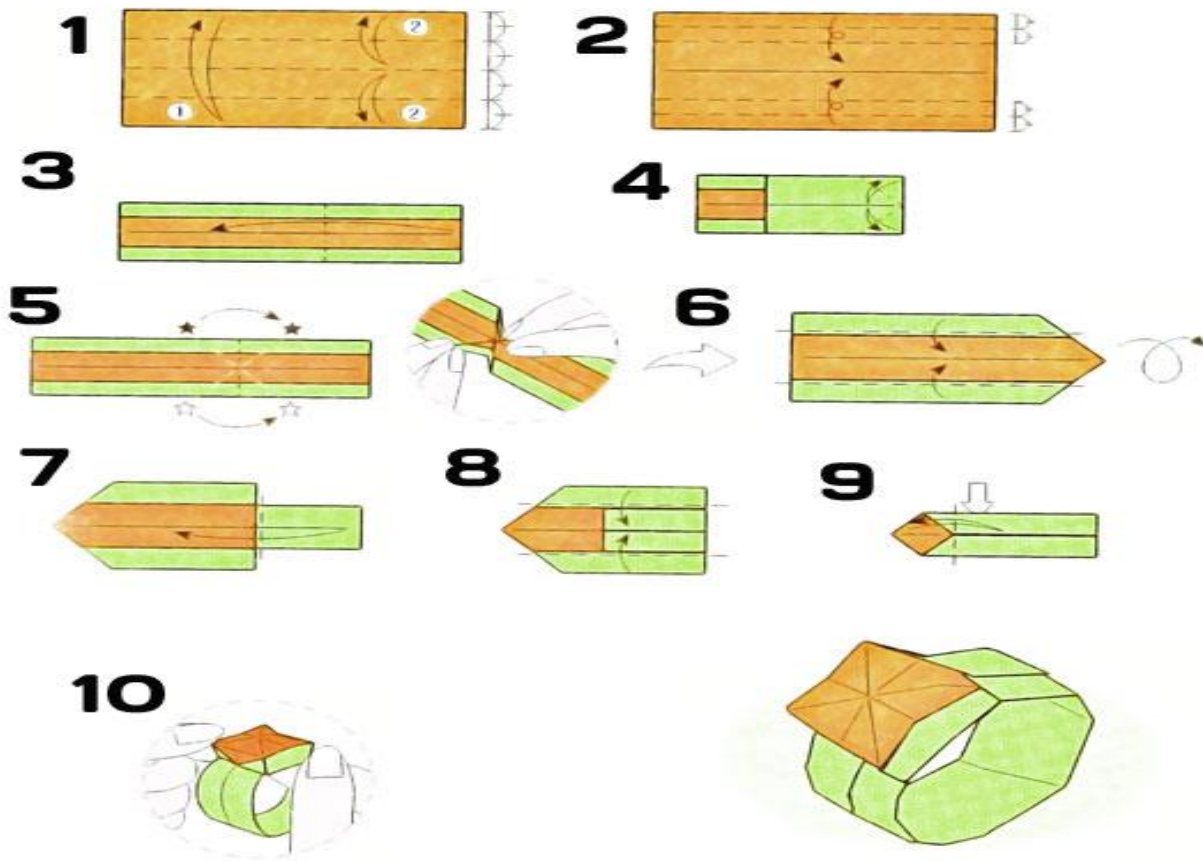


9.1. Паперова обручка (схема №47)

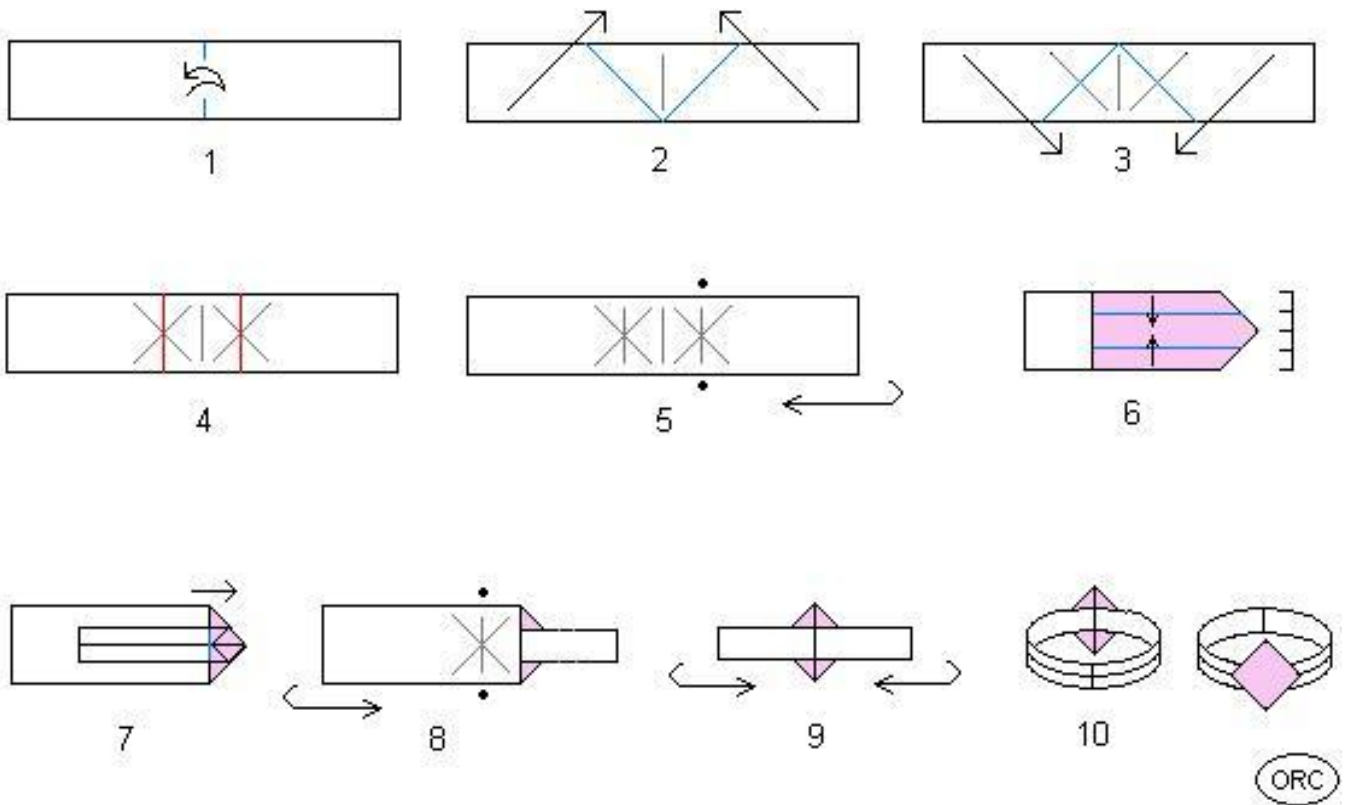


Із паперу можна скласти обручку з сердечком згідно схеми





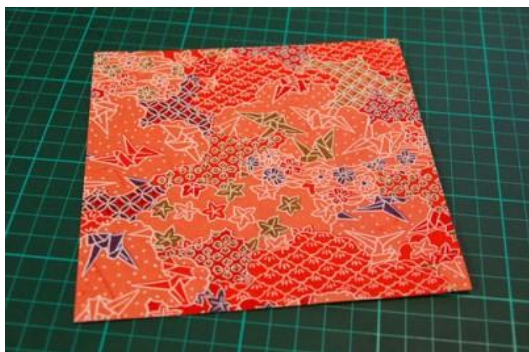
Покровава схема № 48



9.2. Серезки орігамі (схема № 49)



Для роботи необхідний папір яскравого кольору, розмір листа 15 см на 15, клей ПВА, проволока, декілька намистинок для декору, ножниці і голка.



1.

Від листа необхідно відрізати дві смужки, ширина яких повинна бути 1,5 см



2.

Тепер починаємо формувати ось такий трикутник із однієї із смужок.

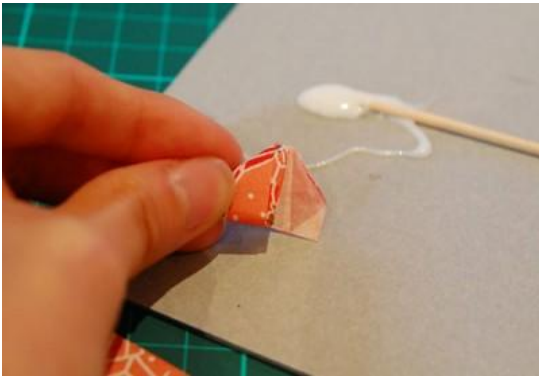
Один із куточків закріплюємо і заправляємо під згин.



3.



4.



5.



6.

Тепер придамо трикутнику ось таку форму.



7.

Це вже більше схоже на результат, щоб серце було більш округлим, беремо в руки ножниці, і відрізаємо гострі кінці.



8

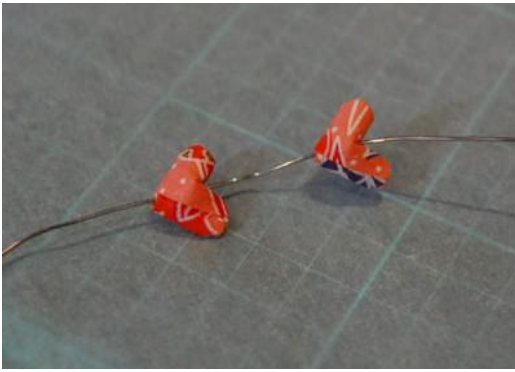


9.

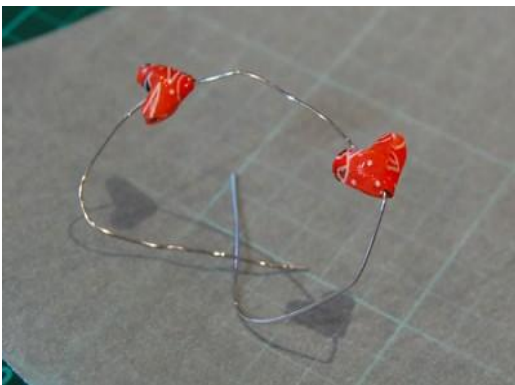
Тепер беремо голку і пронизуємо наші серця рівно по центру, а потім нанизуємо їх на проволочку. Цей крок необхідний для того, щоб без проблем покрити виріб лаком.



10.

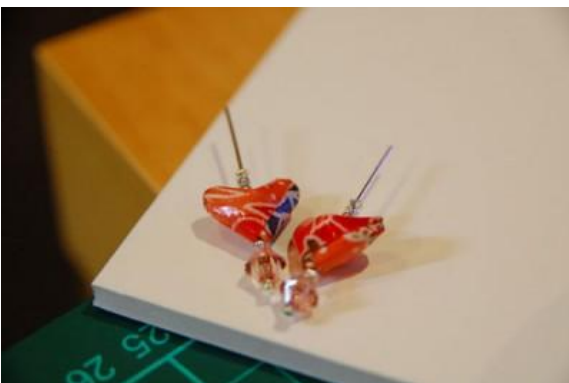


11.



12

Ну, і фінальний штрих: з допомогою круглогубців і гвіздка формуємо сережки. Для прикрашання використовуємо намистинки, щоб сережки виглядали більш ніжно і привабливо.



13

Таким чином можна зробити і оригінальний кулон до дня святого Валентина в комплект до сережок

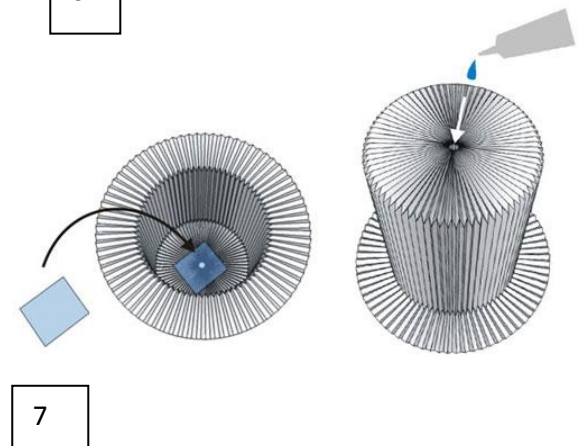
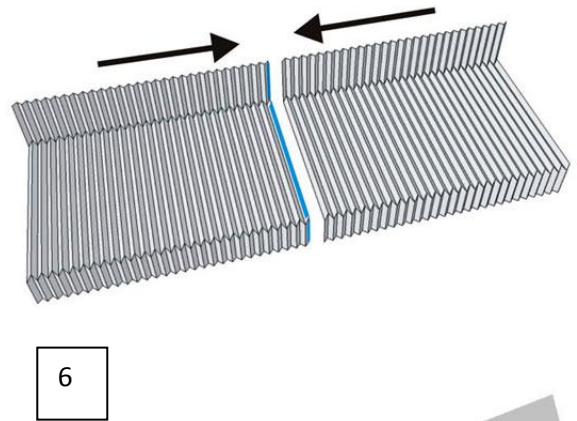
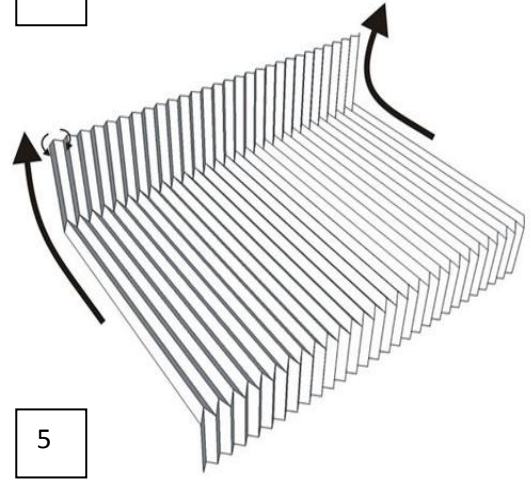
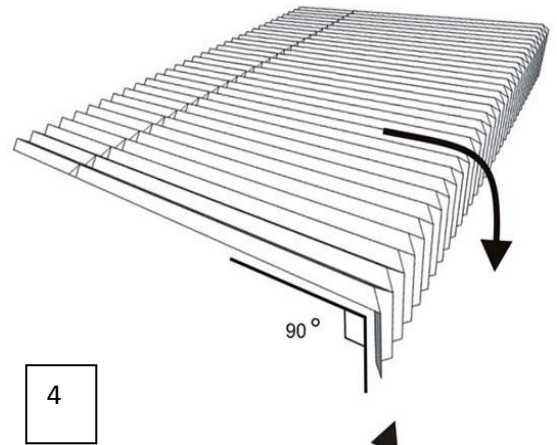
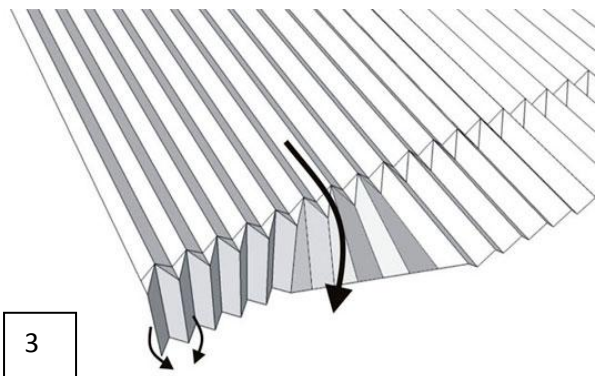
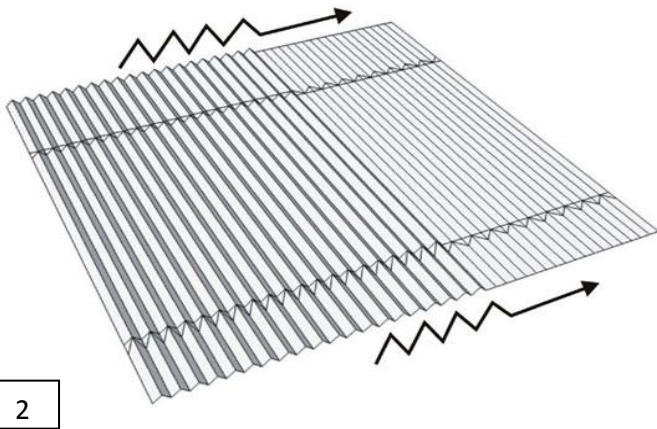
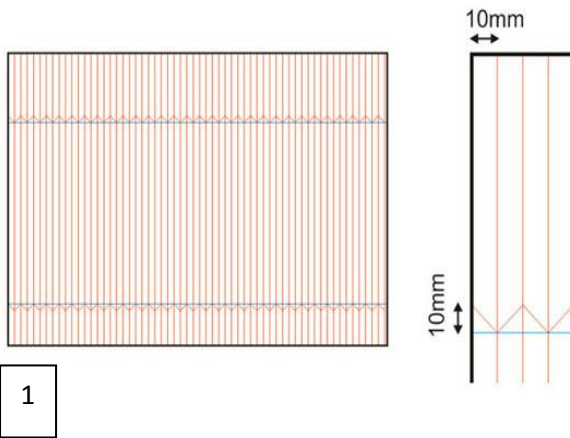


14 *Покрокова схема №49*

Використовуючи різноманітні схеми складання голубів, журавликів, різноманітних птахів, тваринок, можна скласти такі сережки.



9.3. Капелюх (схема №50)

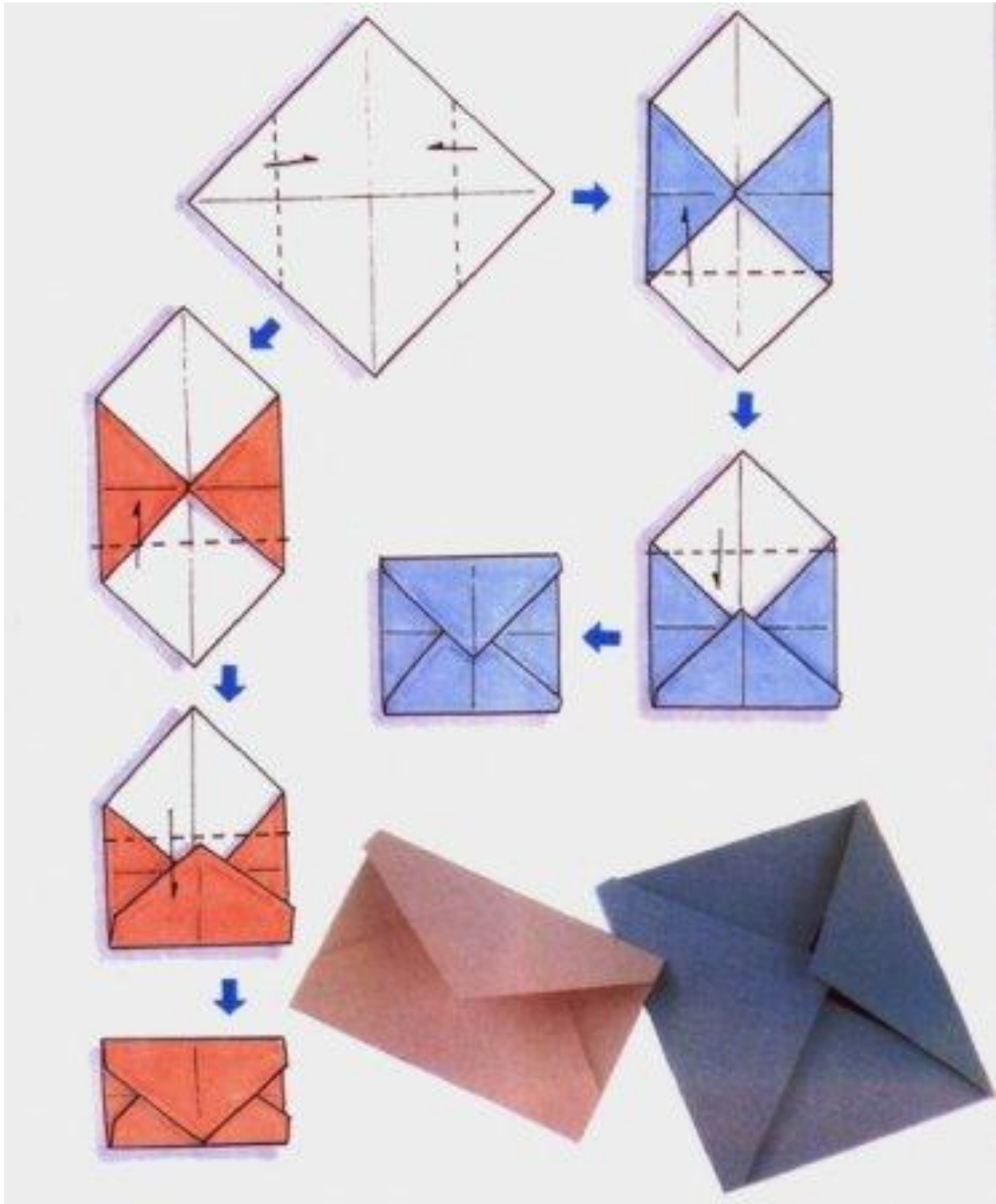


Покрокова схема №50

Розділ 10. Пошта орігами

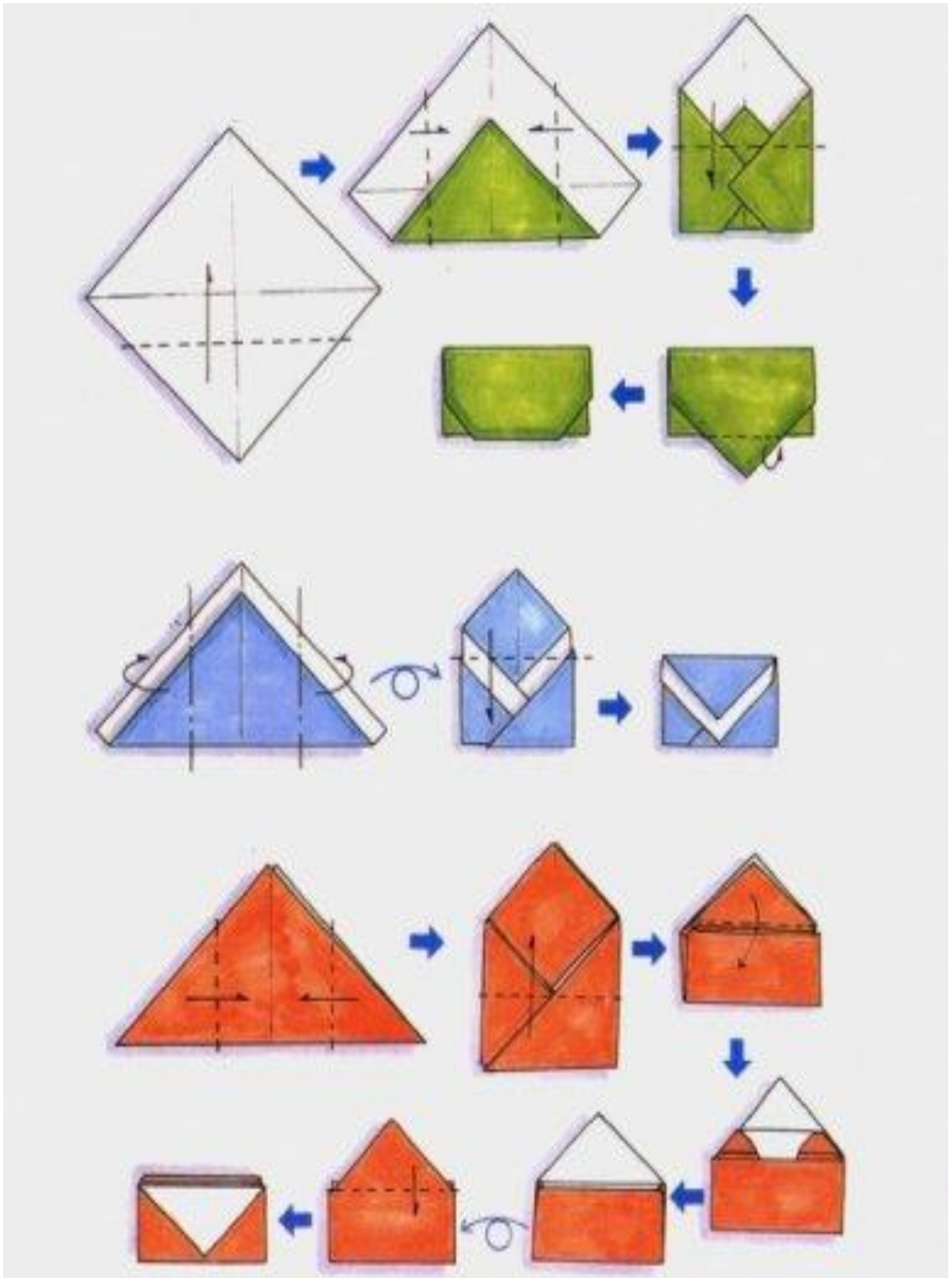
10.1. Простий варіант орігами конверта (схема №51-53)

Найбільш простий варіант орігами конверта. Для нього необхідно взяти 1 лист паперу.



Покрокова схема №51

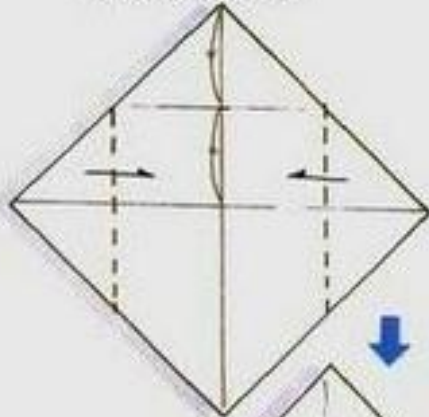
Варіант 2



Покрокова схема №52

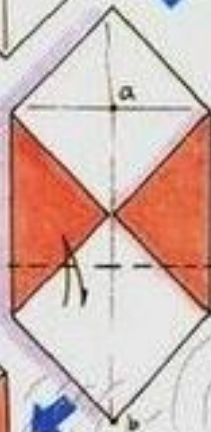
●折法

正方形纸如图折

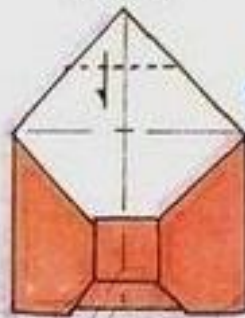


完成

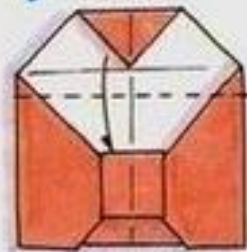
b点折到a点
留折痕



向下折

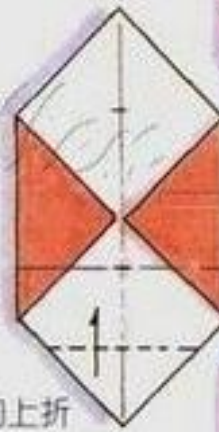


向下折

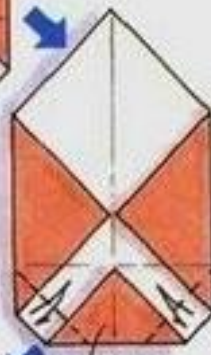


夹进缝中

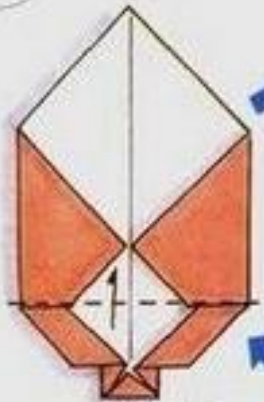
向上折



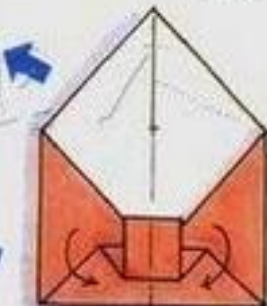
留折痕



向上折



底下拉出盖在上面

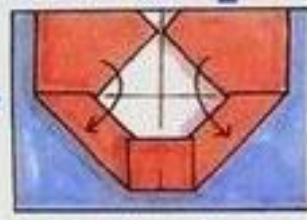
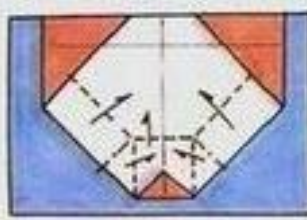


打开

局部折法图

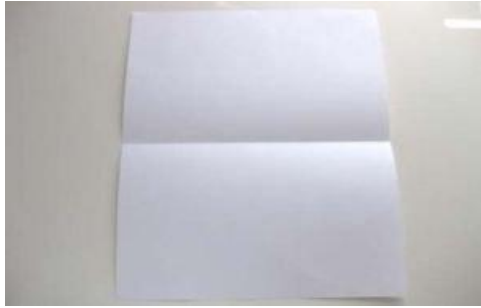
注意这个步骤

向后折



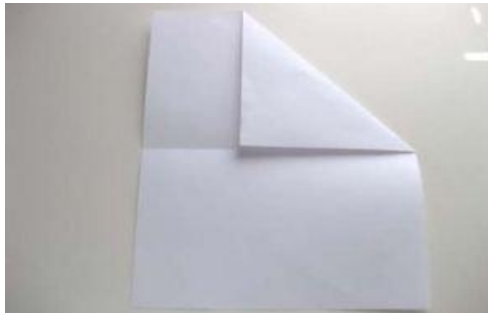
Покрокова схема №53

10.2.Подарунковий конверт (схема №54)



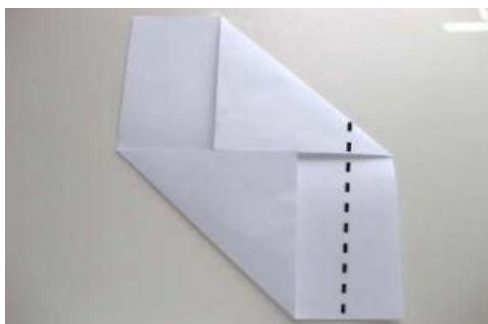
1

Із листка паперу формату А4 можна скласти конверт
Згинаємо його пополам



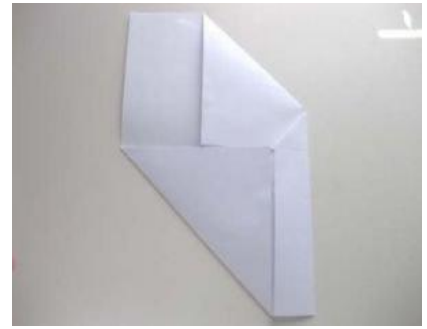
2

Загинаємо до середньої лінії правий кут



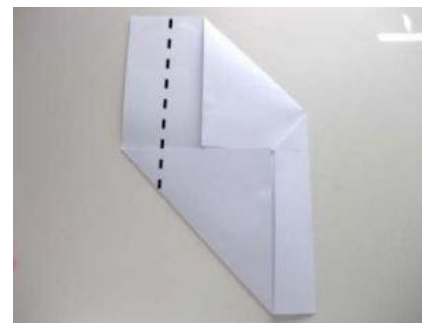
3

Загинаємо нижній ліній кут



4

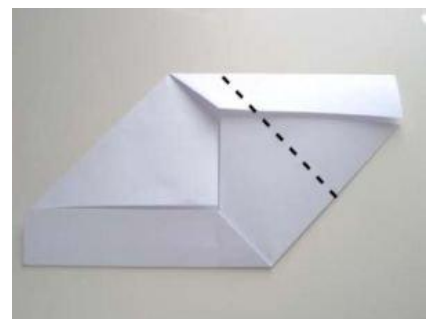
Відповідно до малюнку загинаємо



5 Поверніть



6



7

Повторюємо дії, як показано на малюнку



8



11



9



12



10

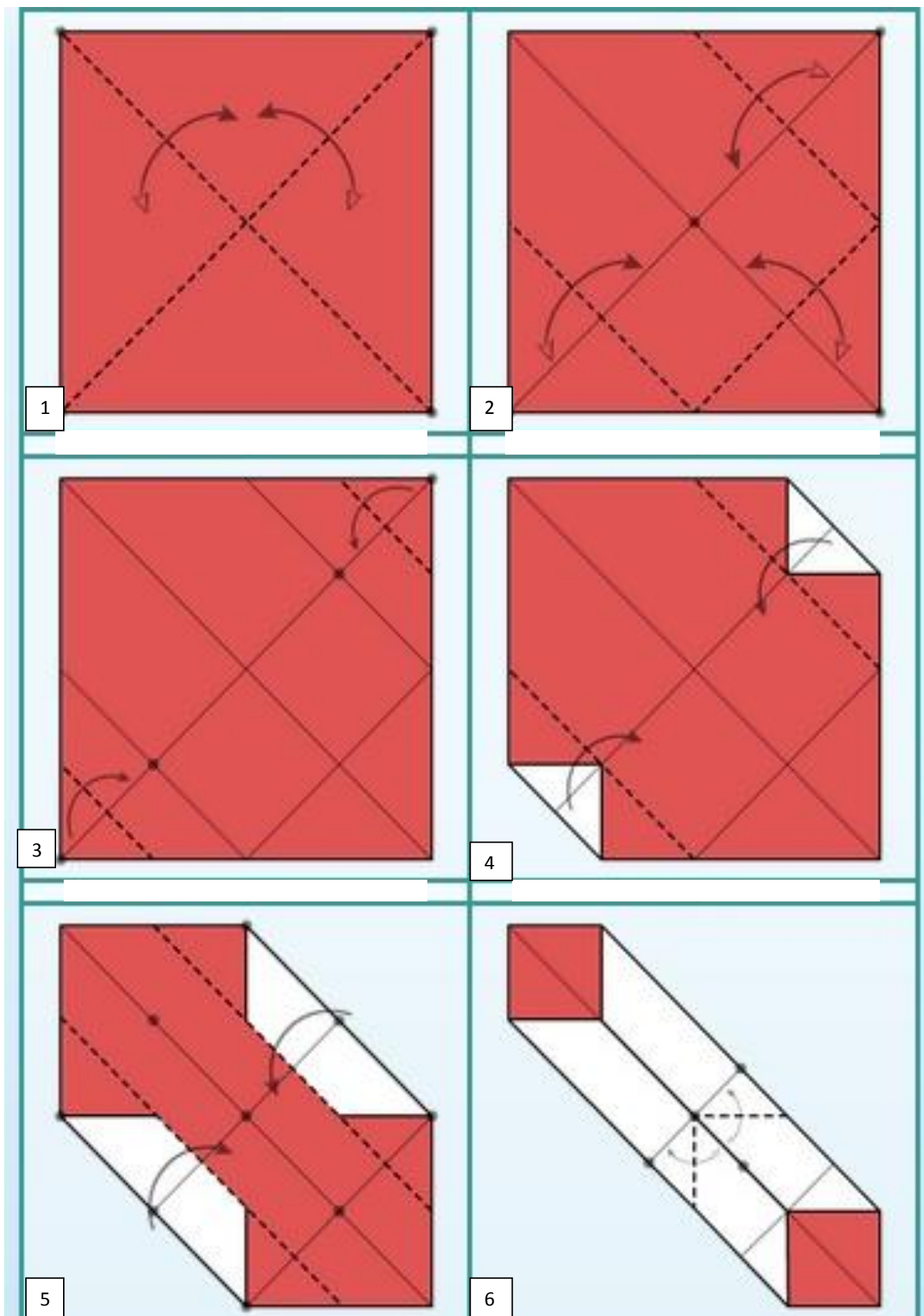


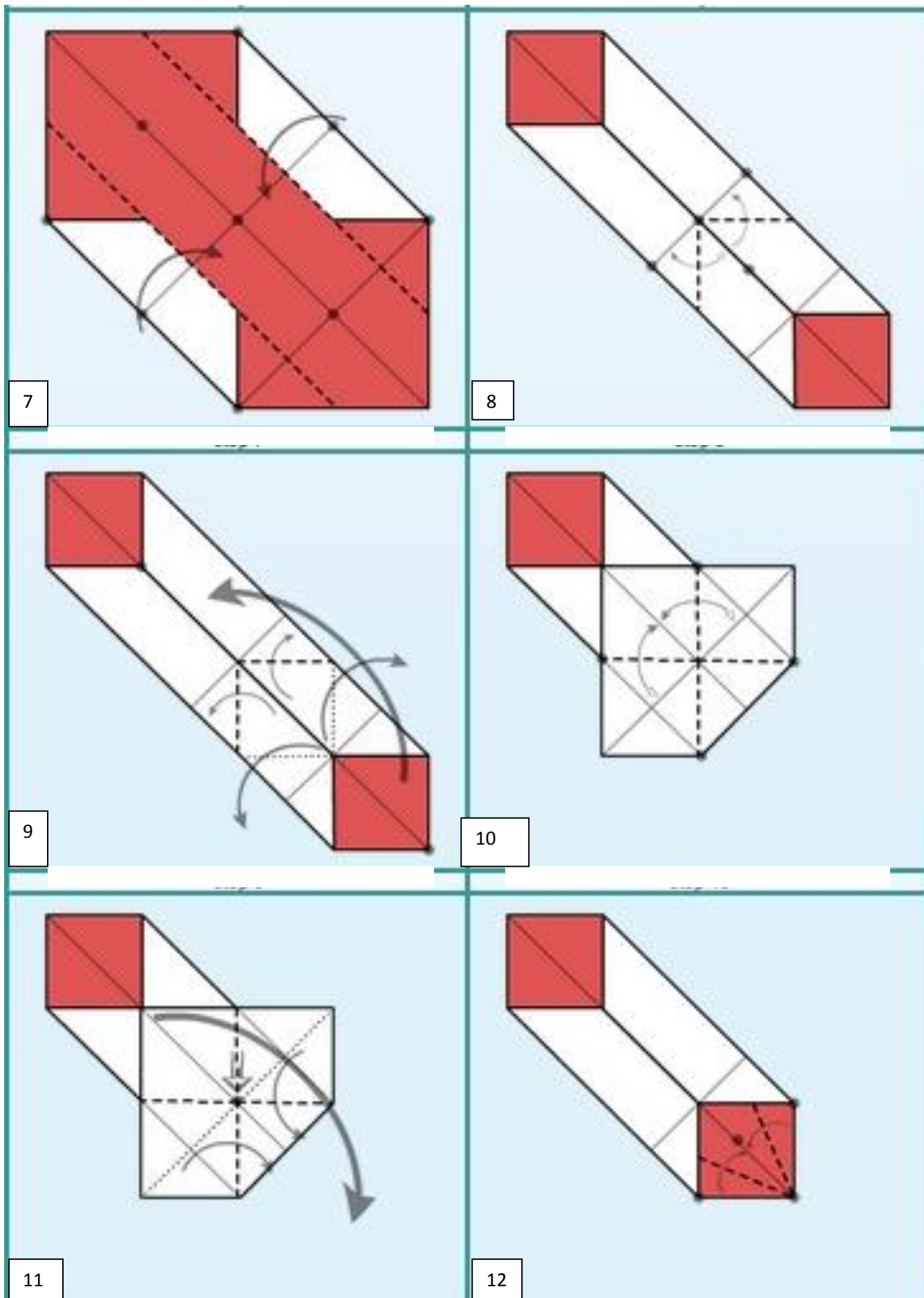
13 Покрокова схема № 54

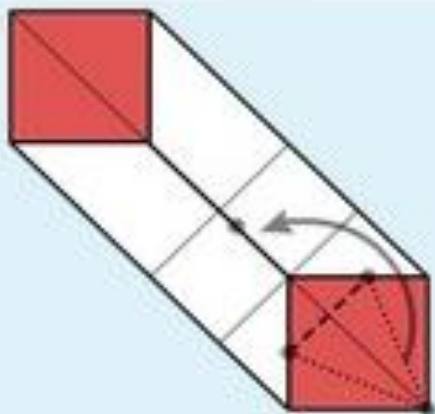
10.3. Конверт з журавликом (схема №55)



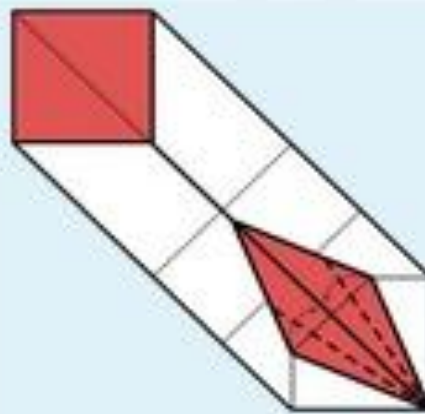
Для складання листівки необхідно взяти квадратний листок паперу.



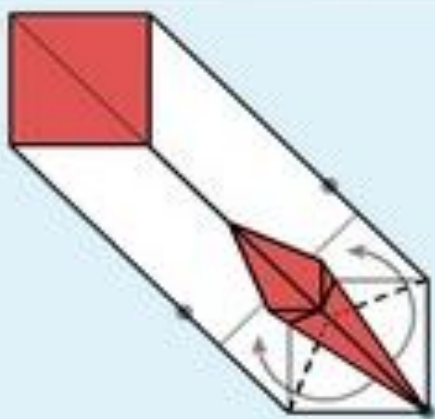




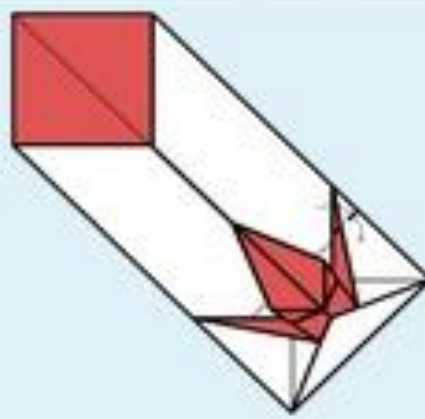
13



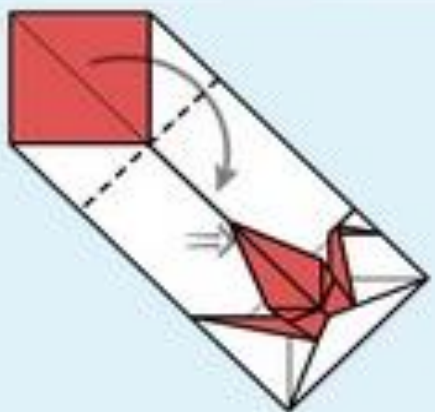
14



15



16

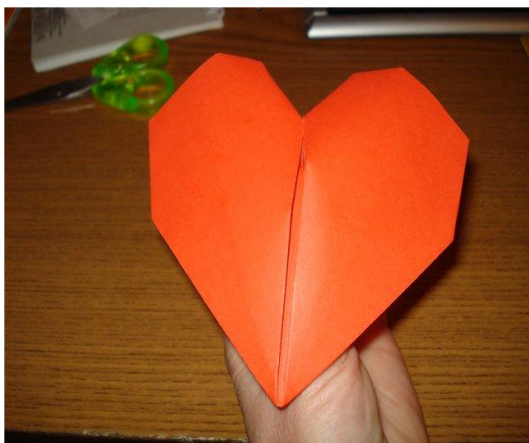


17



18

10.4.«Серце, що б'ється» (схема №56)

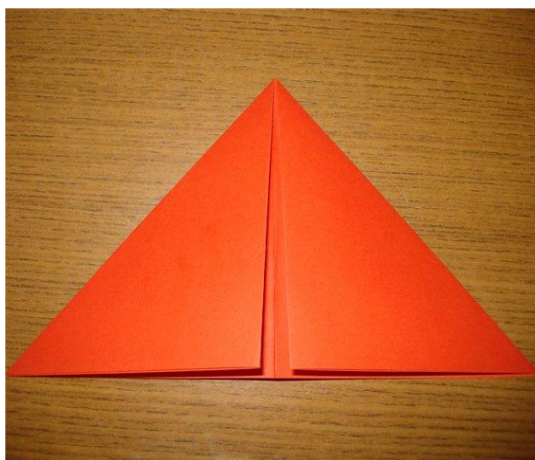


Це серце уміє битися, воно рухається і стукає. Це забавна динамічна модель оригамі. Позаду у неї трикутний хвіст, який якщо зжимати, серединка вигинається вперед, а «крильця» назад, при цьому чути «стук», а якщо біля вуха тримати, то ще більше схоже.

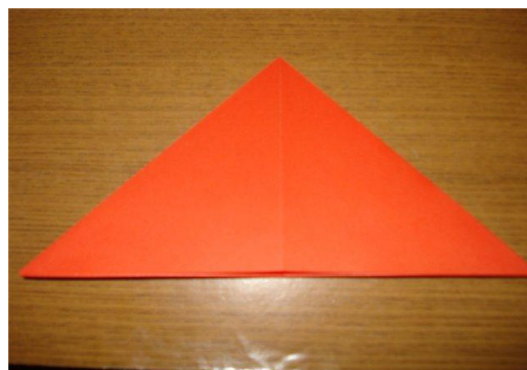
1. Краще використовувати цупкіший папір, квадрат складаємо пополам по вертикалі і горизонталі.

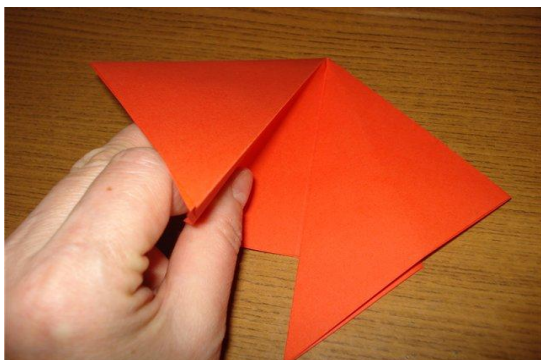


2. Згин зверху. Бокові сторони згинаємо до центральної складки.

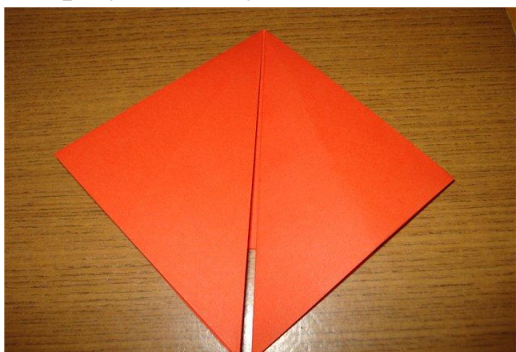


3. Перевертаємо на іншу сторону. Беремо за правий нижній кут. Перевертаємо на другу сторону. Беремо за правий нижній кут трикутника і загинаємо його вниз, прикладаючи до лінії посередині. При цьому витягуємо частину листа ззаді із-за листа.





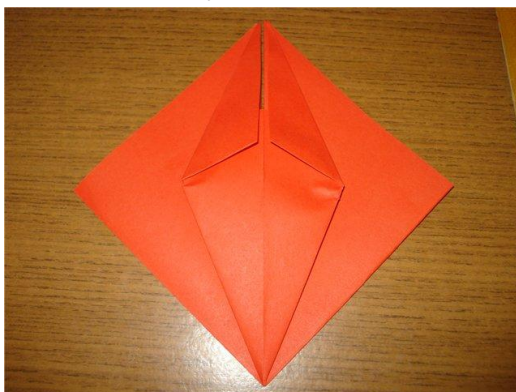
Одержуємо таку деталь.



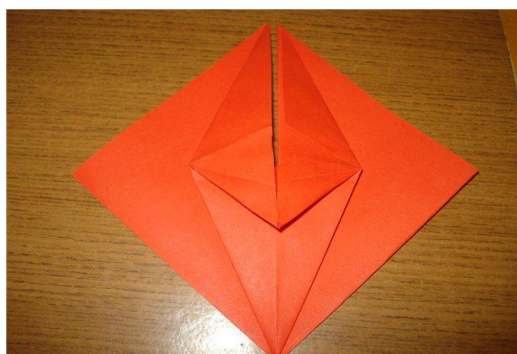
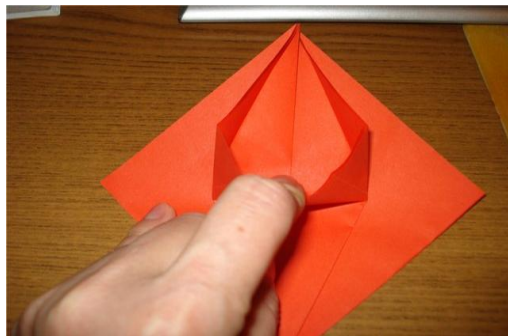
Перевертаємо на іншу сторону



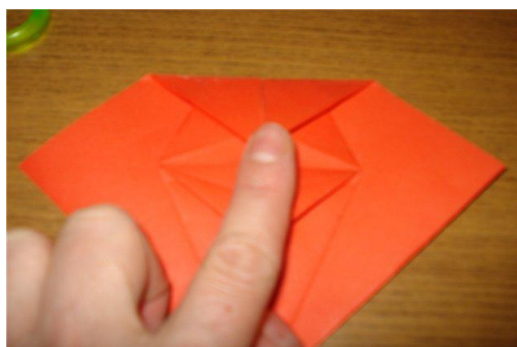
4.Згинаємо кути до середини



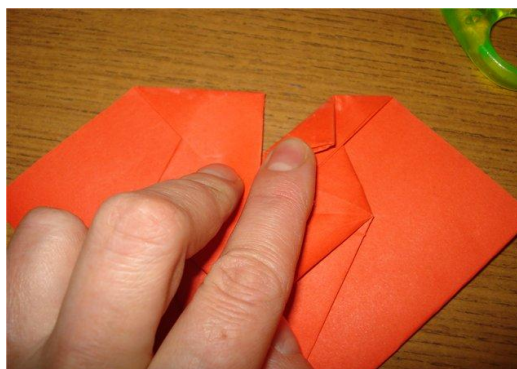
5.Розвертаємо і розкриваємо кишеню



6. Кут вверху – намічається горизонтальна лінія. Обидва верхніх кути відігнемо вниз до цієї лінії



7.Куточок прикладаємо до точки перетину зріза і згину вниз.

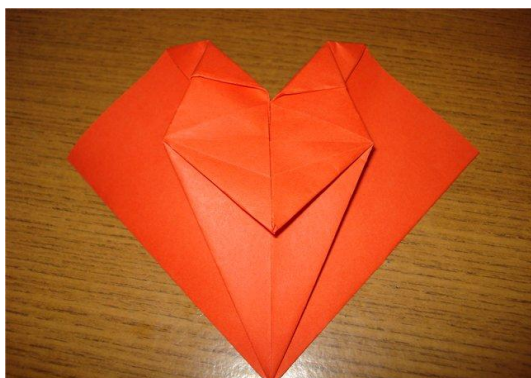




Хвостики заправляємо під низ.



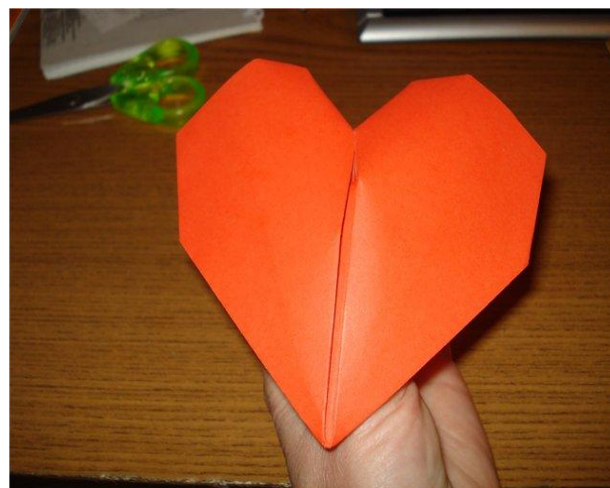
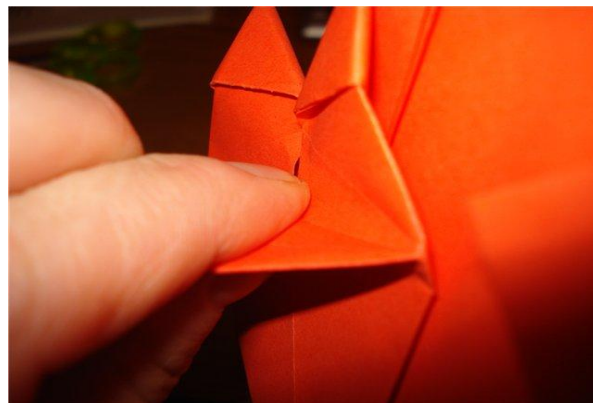
8.



9. Бокові кути загинаємо всередину.
Серце готове



10. Беремо з зворотної сторони пальцями за трикутний хвостик дуже близько до площини сердечка. І зжимаємо пальці в щіпку. Захвачуємо глибше. Не переживайте, якщо перший раз не вийшло.



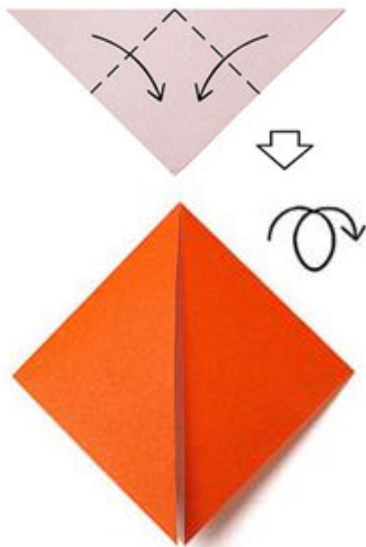
Покрокова схема №56

10.5.«Серце з кишенькою»

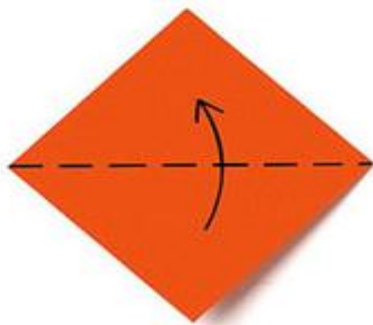
(схема №57)

Квадрат розрізати по діагоналі, щоб утворився трикутник. З цим трикутником далі працюємо по схемі.

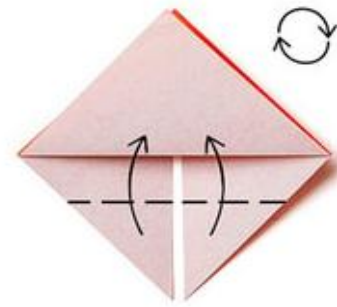
1. Покладіть трикутник, як показано на малюнку і зігніть кути трикутника до середини, після чого переверніть одержаний квадрат.



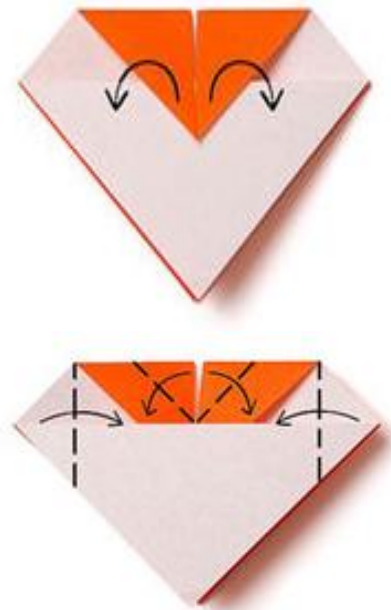
2. Підніміть нижній кут квадрата наверх – але тільки верхній шар.



3. Зігніть куточки майбутньої валентинки оригамі, як показано на малюнку.



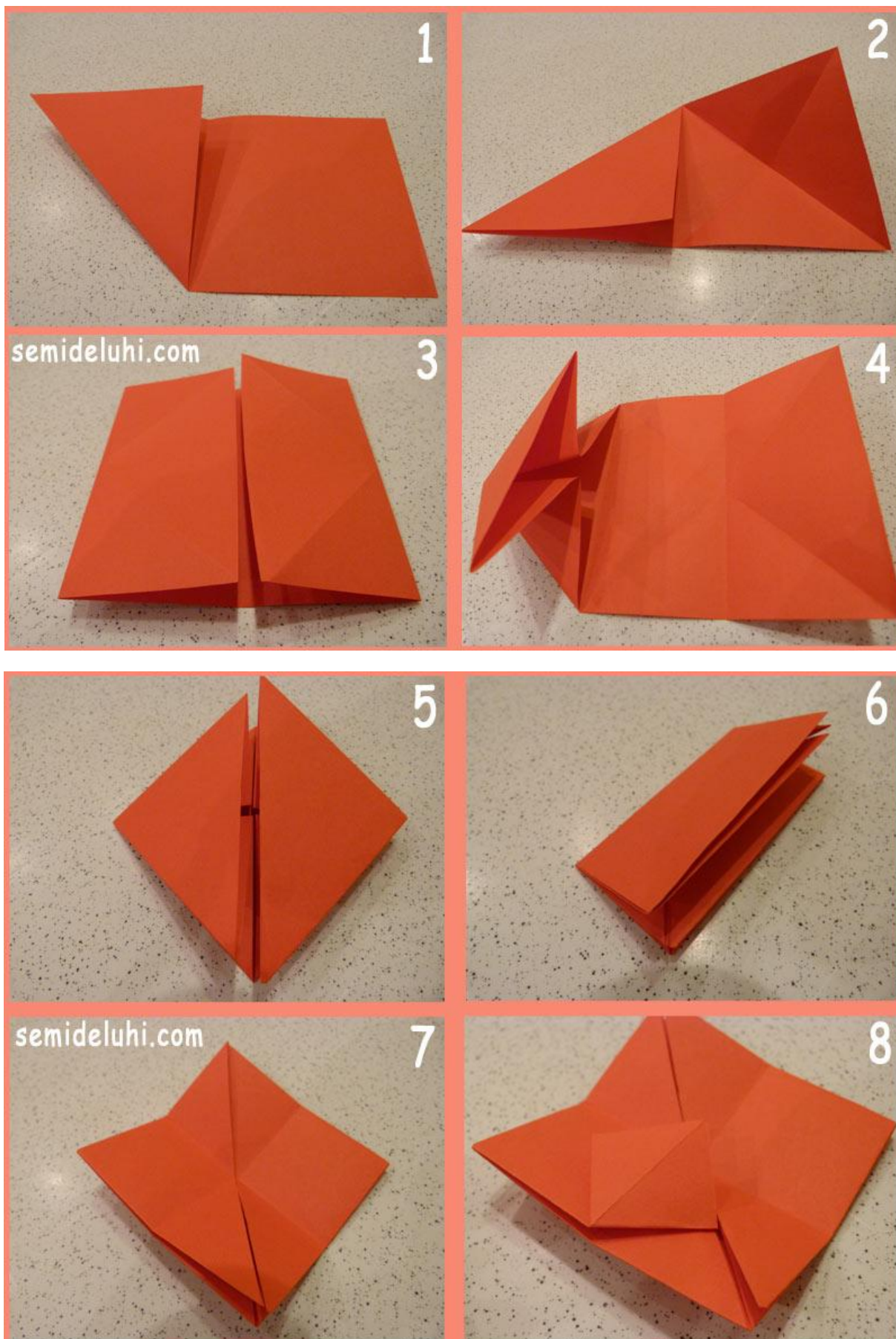
4. Загніть кінці куточків, а потім відігніть і сховайте їх в отримані кишеньки.

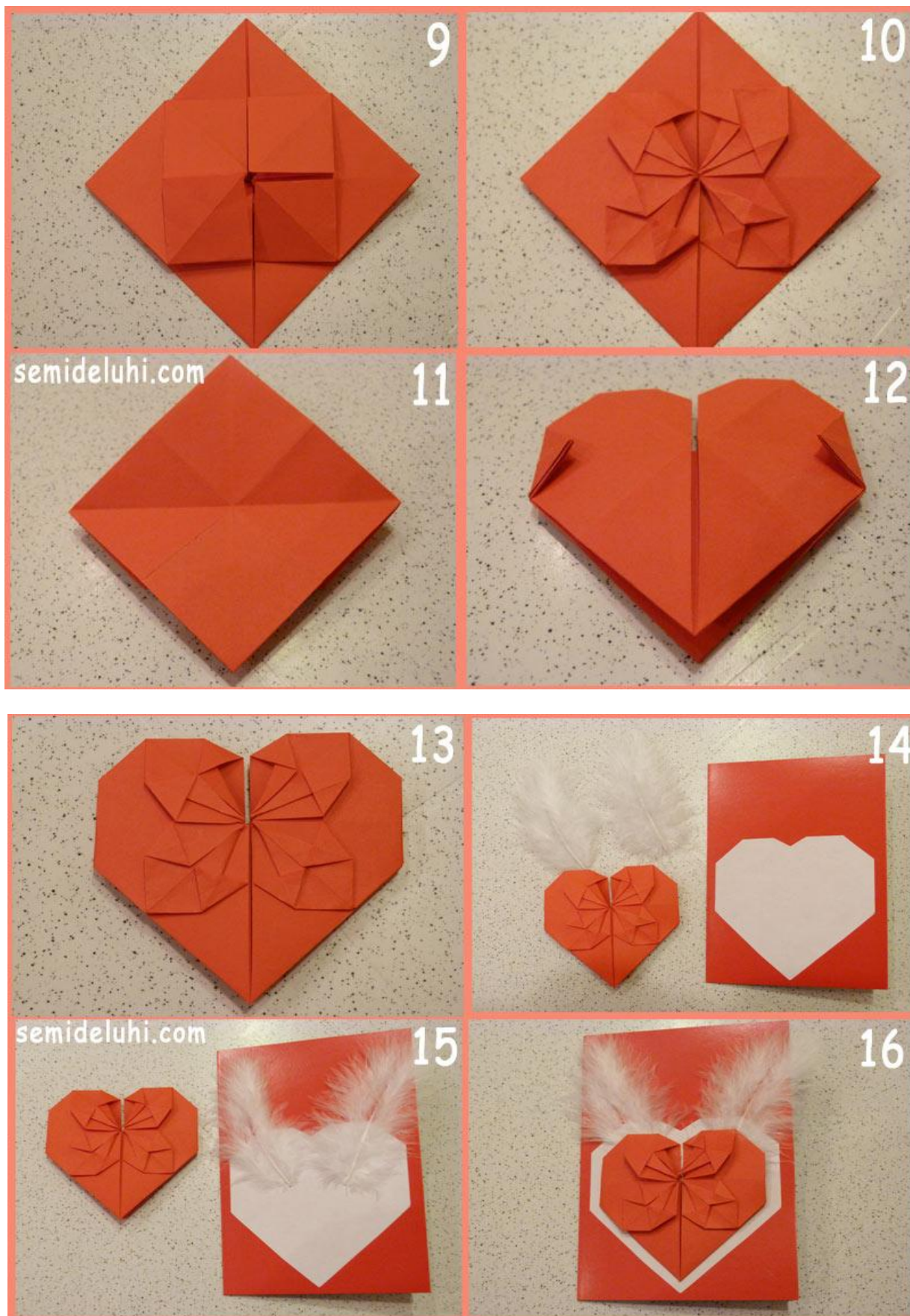


5. Загніть куточки.



Покровава схема № 57

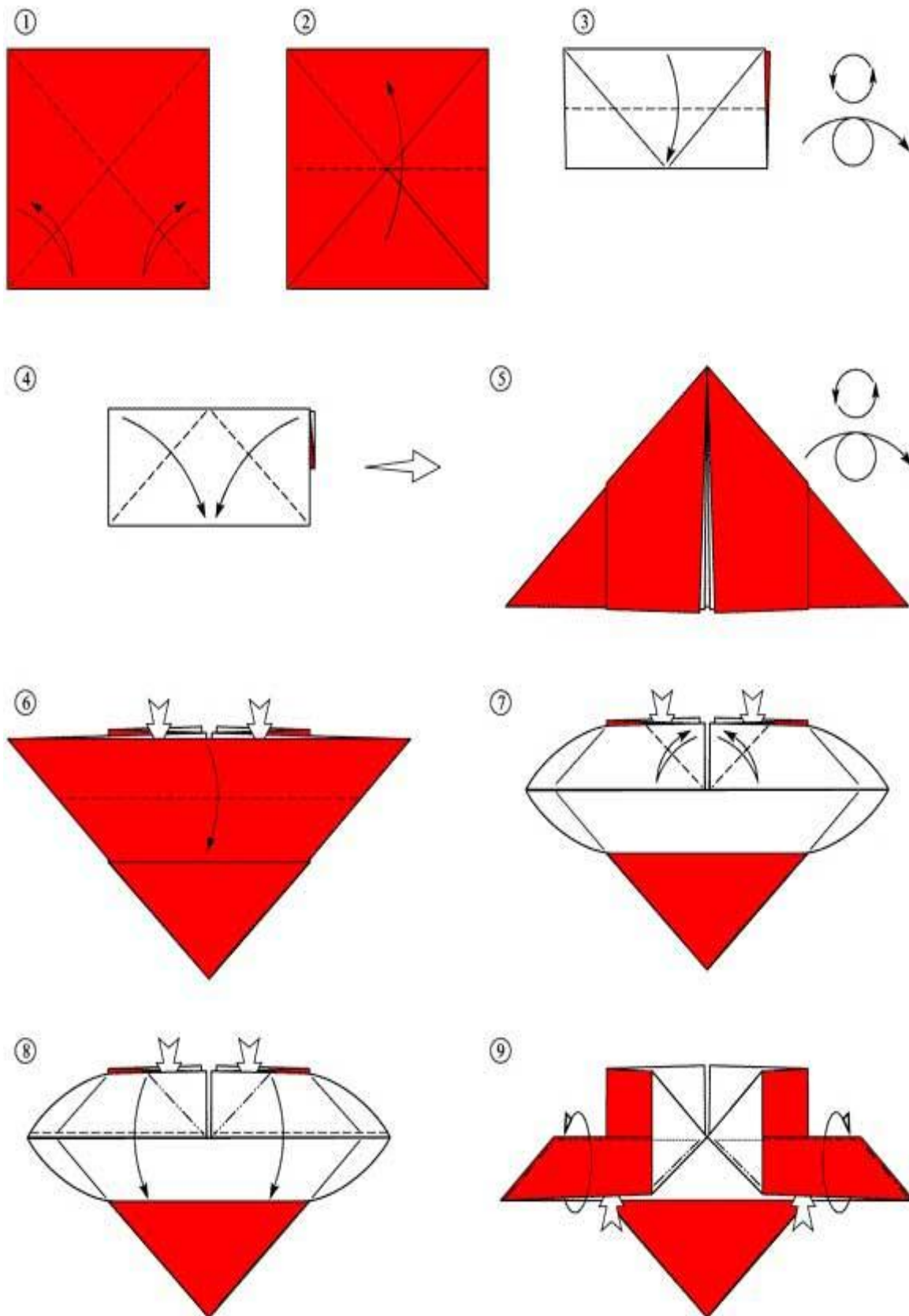
10.6. Оригамі – валентинка (схема 58)

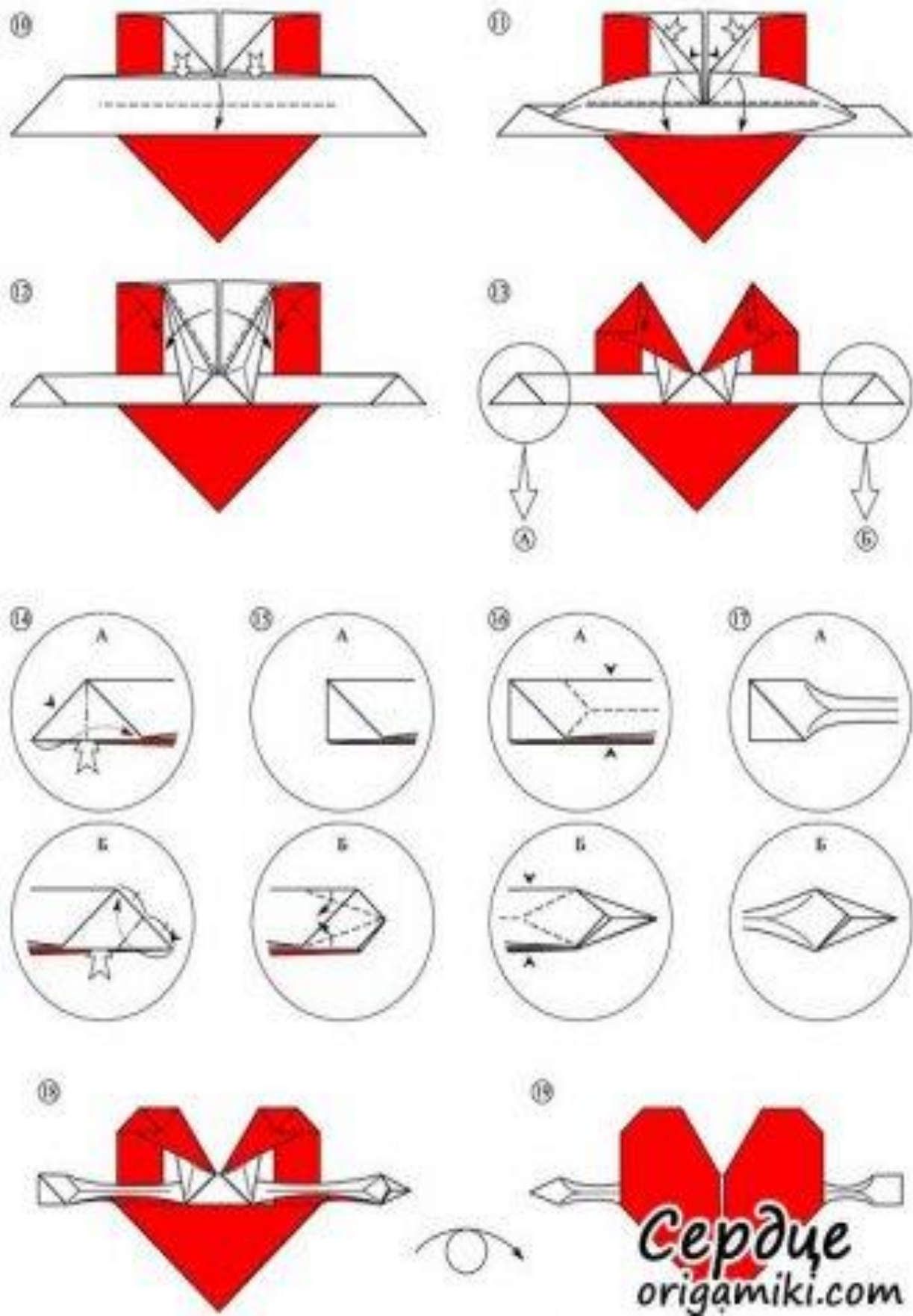


Покрокова схема №59

10.7. Модель серця (схема №60)

«Любов ніколи не вмирає»





Покрокова схема №60

10.8. Орігамі на письмовому столі Орігамі – рамочки (схема №60)

Для паперової рамки необхідний один

квадрат 21 x 21 см.



1.

Складаємо квадрат по середнім сторонам. Розвертаємо. Обидві сторони згинаємо до центру, але прижимаємо їх тільки до горизонтальної лінії. Нижню частину на зачіпаємо. Розвертаємо.



2.

Нижню частину складаємо до середини, але тільки намічаємо згин. А тепер уже до цієї мітки згинаємо нижню сторону.



3.

Нижні кути згинаємо до вертикалі по лініям, вказаним на фото. Розвертаємо.



4.



5.

До цих одержаних ліній складаємо кути, і ще раз загинаємо їх вверх.



6.

Верхні кути складемо по лініям, вказаних стрілками.



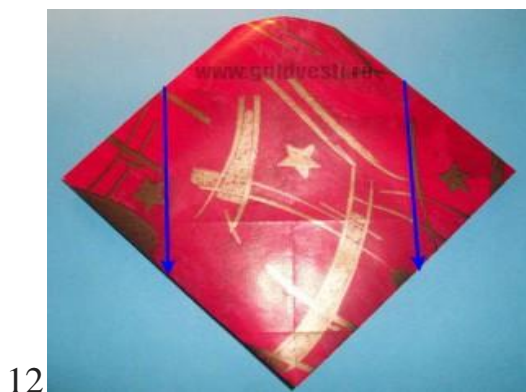
Розгинаємо їх, і до одержаних ліній складаємо менші кути і потім два рази згинаємо, як на фото.

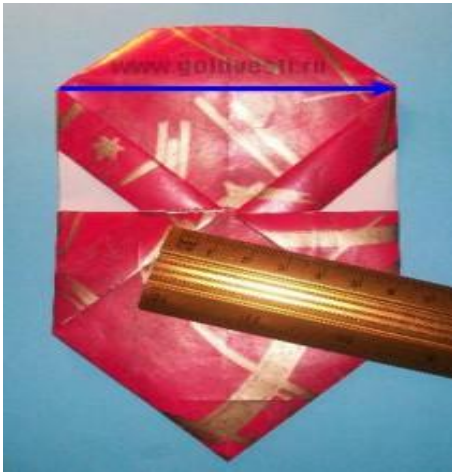


Ось така заготовка паперової рамки у нас вийшла.



Перевертаємо її на іншу сторону. Згинаємо ліву і праву сторону до центру. Верхню смужку загинаємо донизу.





13.



16.



14.



17.

Тепер цю деталь треба скласти наполовину (по синій лінії)

Залишилось доробити сердечку куточки, для цього зігнути по вказаним синім лініям.



15.

Ось наша рамка із паперу майже готова. З однієї сторони – це рамочка, а з іншої – сердечко – підставка.



18.

Можна вкласти фотографію в середину рамки.

Покрокова схема № 60

10.9. Підставки для канцелярських приладь. (схема №61)



Для виготовлення підставки нам необхідно взяти 6 листків картону квадратної форми, обрізки не викидати.



1. Згинаємо лист картону пополам.



3. Розвертаємо і згинаємо до центру зверху.



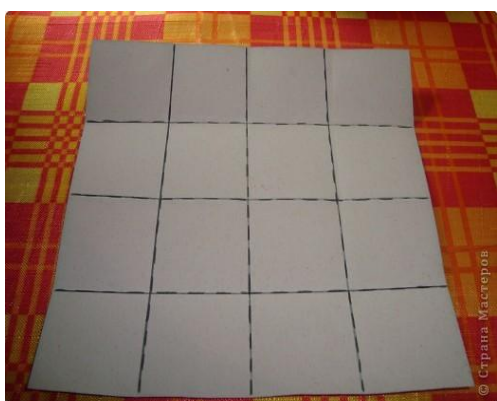
2. Розвертаємо і з іншої сторони згинаємо пополам.



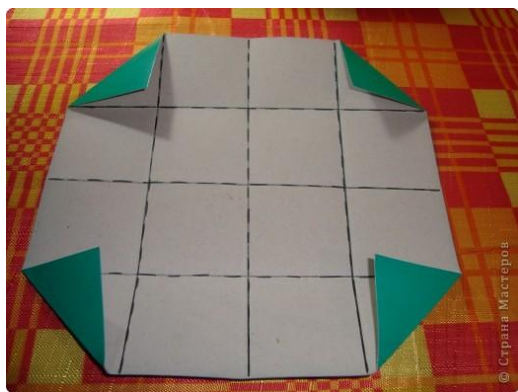
4. Згинаємо до центру – знизу, розвертаємо і згинаємо так, як до центру справа і зліва.



5. Має вийти 16 квадратів із ліній згину.



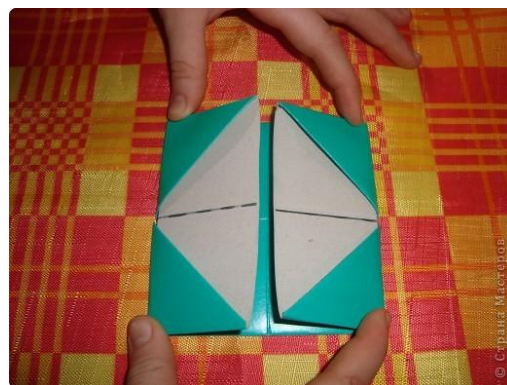
6. Далі згинаємо куточки, як показано на фото.



7. Починаємо збирати модуль. Праву і ліву сторону згинаємо до центру.



8. Перевертаємо заготовку, і знову праву і ліву сторони згинаємо до центру.



9. Вставляємо ліву сторону в праву, можна і навпаки



10. Модуль готовий, але серединка не гарна, можна вставити її із обрізків.



11



12. Обріжте лишнє



13. І знову вставте ліву частину модуля в праву до упору.



14. Модуль готов!



15. Таких модулів робимо 6.



16. Можна все однієї висоти, але різного кольору, або одного.

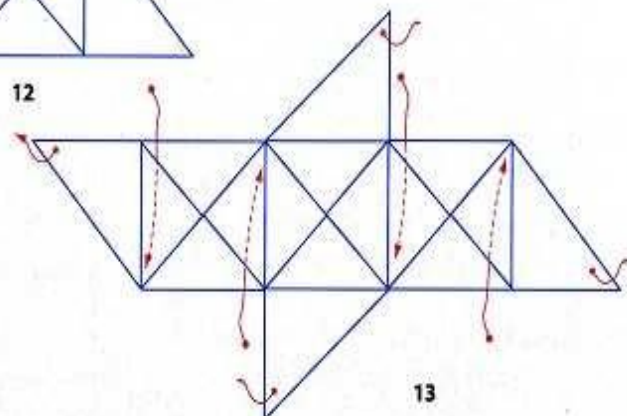
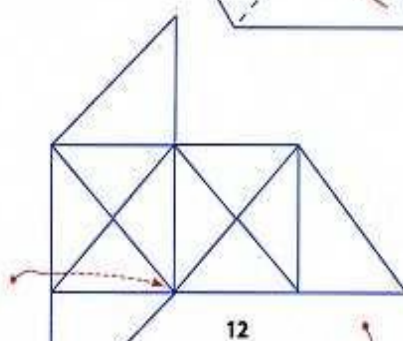
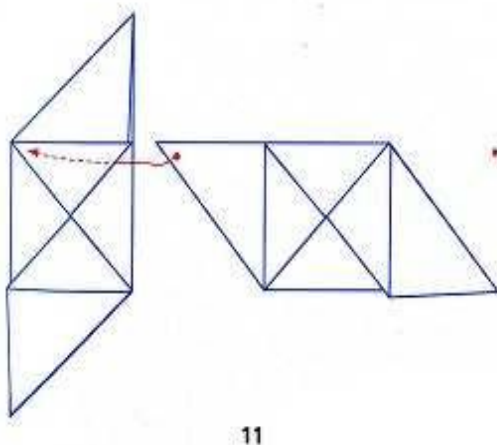
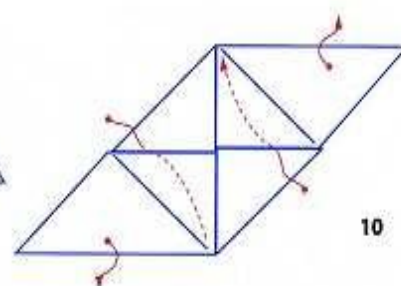
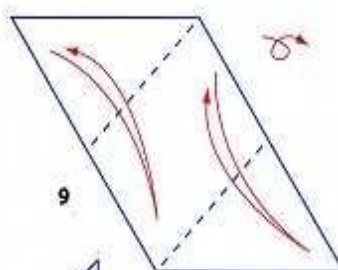
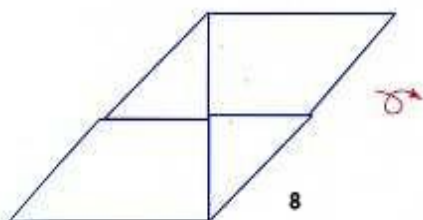
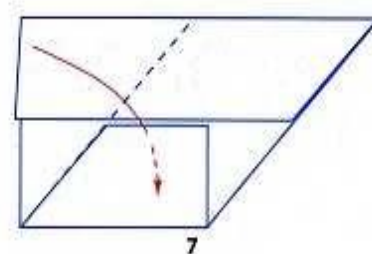
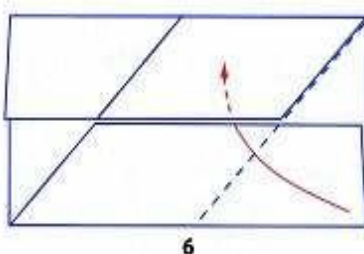
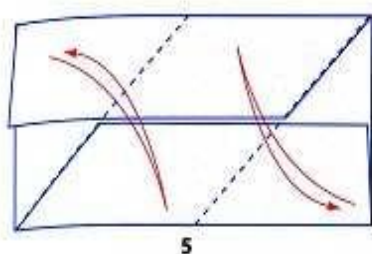


Робимо дно – правильний шестикутник. Поставте підставку на лист картону, і приклейте.

Покрокова схема № 61

Розділ 11. Об'ємні геометричні фігури в класичному і модульному оригамі

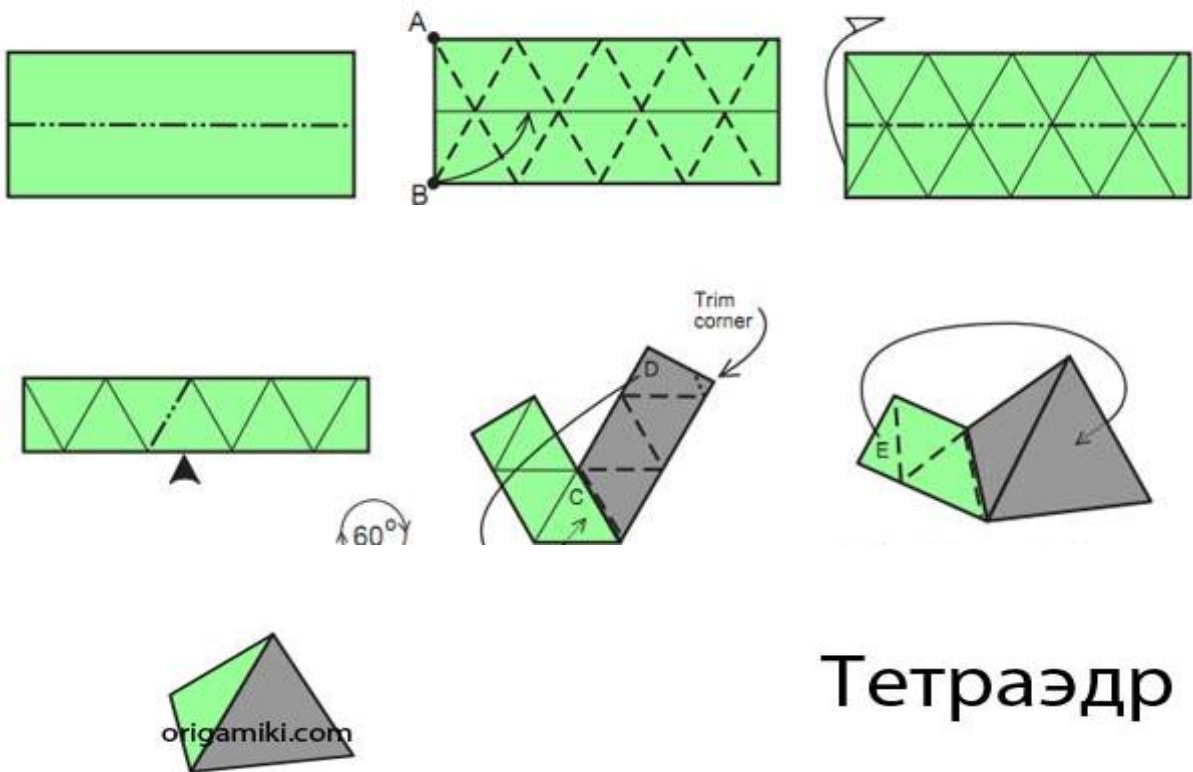
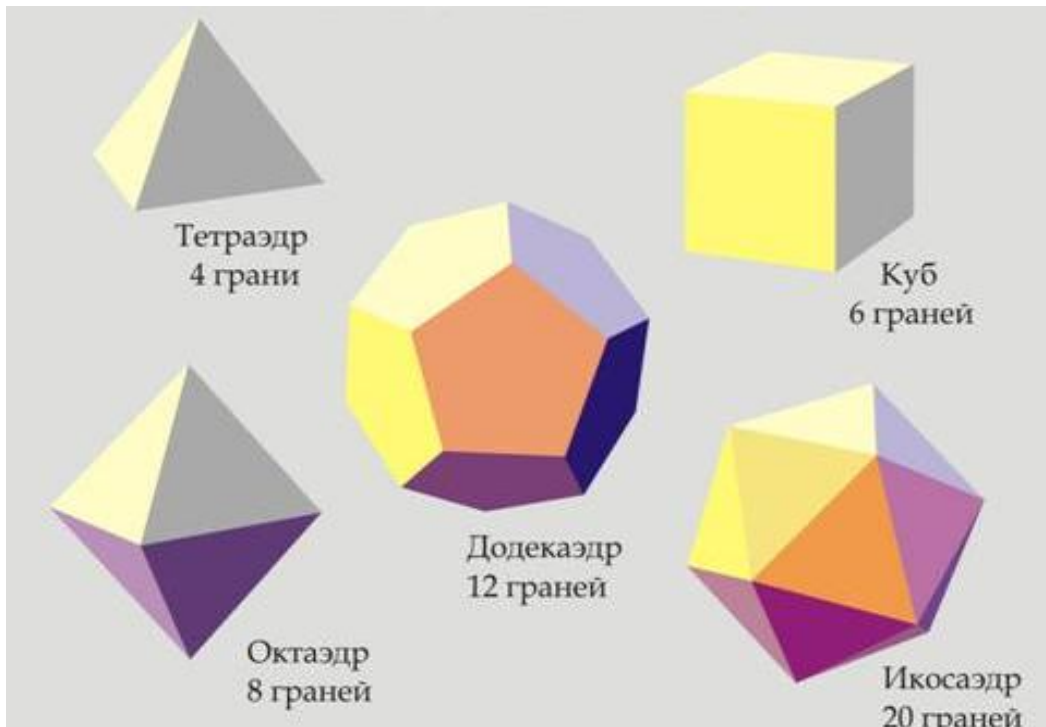
11.1 Виготовлення куба оригамі (схема №62)

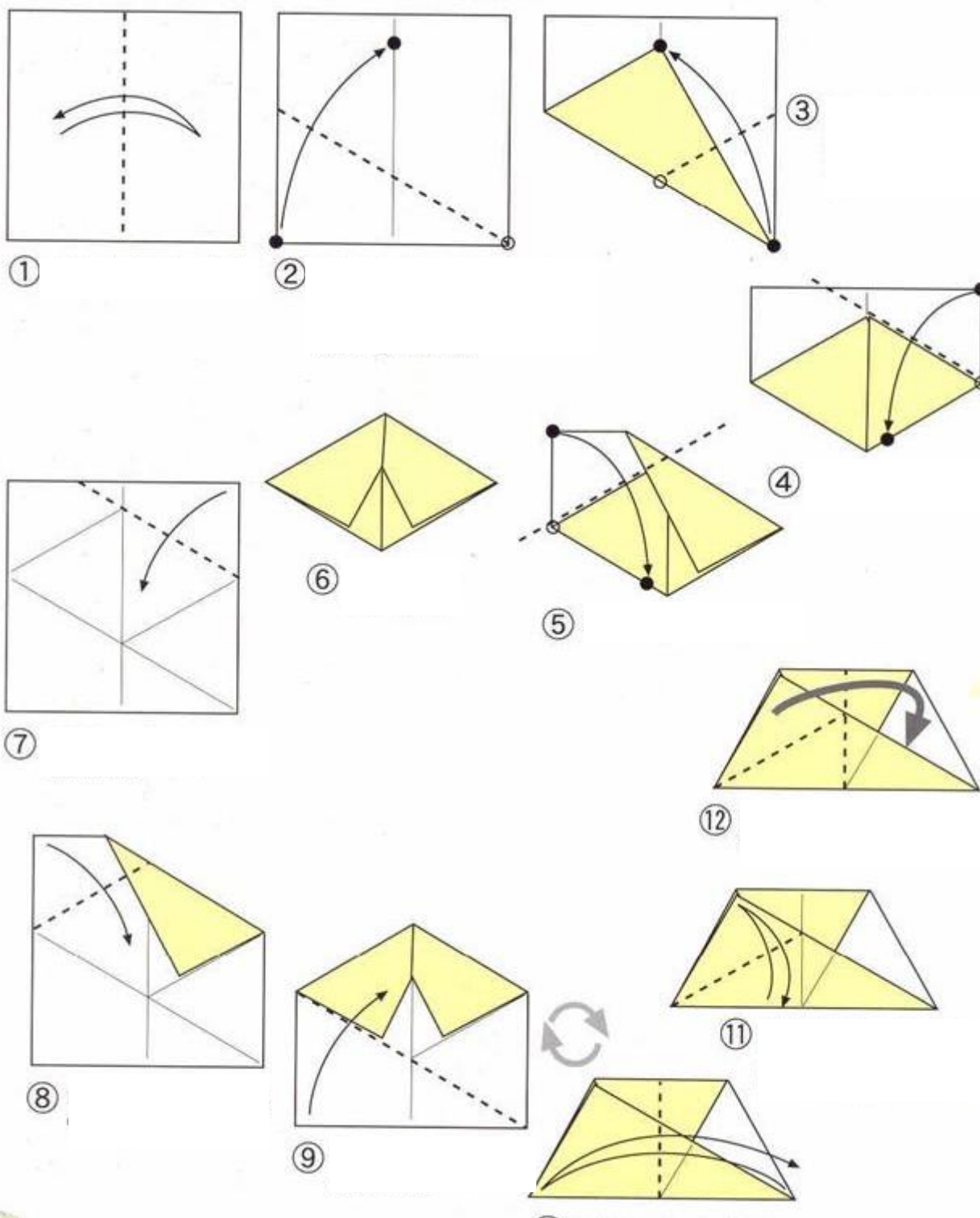


Покрокова схема №62

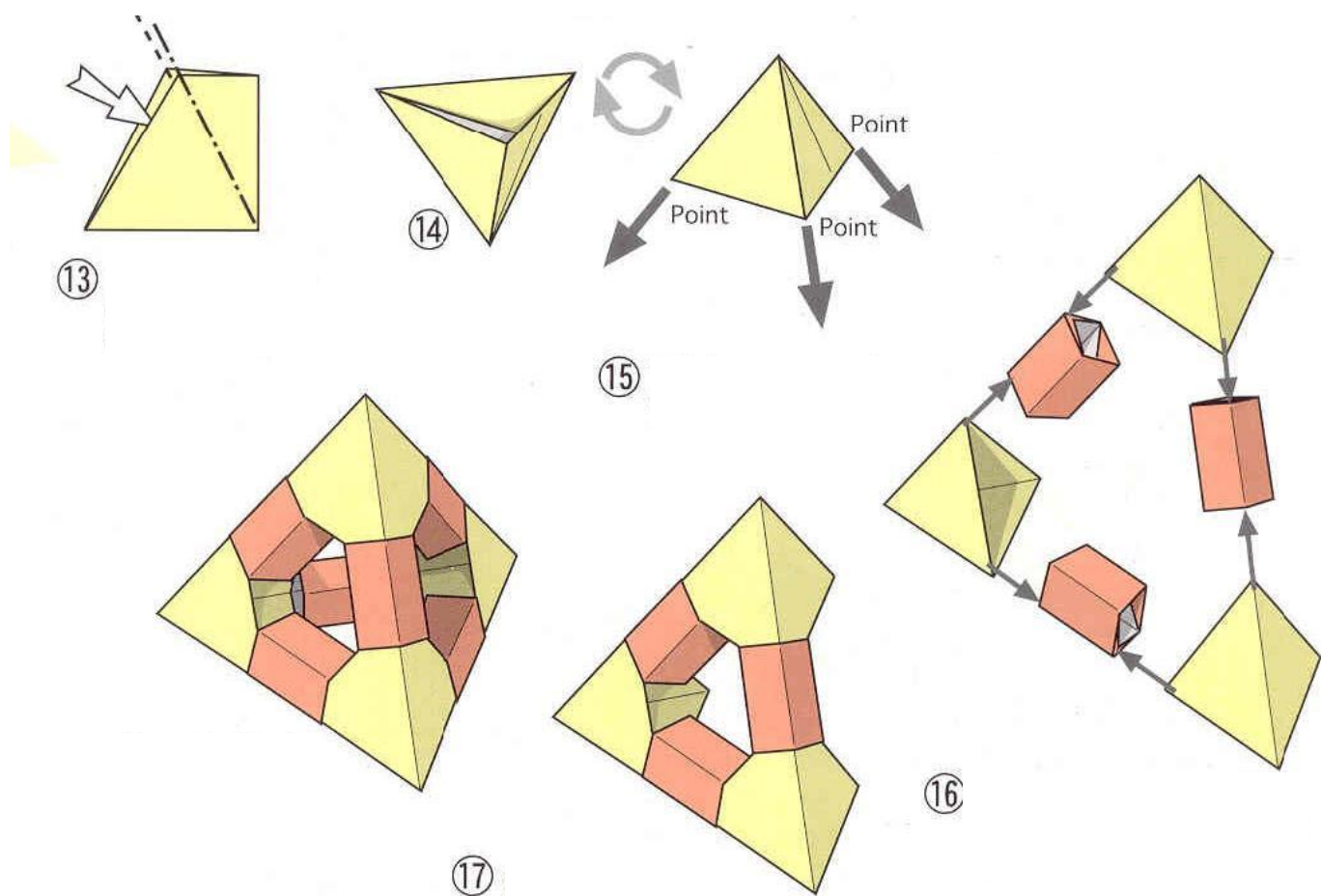
11.2 Платонові тіла

Многогранники, у яких всі кути рівні між собою і грані рівні між собою є правильними многокутниками, називаються правильними. Опуклих правильних многогранників (Платонових тіл) є п'ять





Учні Піфагора вважали, що правильні багатогранники - це божественні фігури і використовували їх в філософських творах. Першооснов буття - вогню, повітря, воді, землі надавалася форма відповідно октаедра, ікосаедра, тетраедра, куба, а Всесвіт уявлявся у формі додекаедра. Учні Платона продовжили вивчення перерахованих тіл, тому ці многогранники називають Платоновим тілами.

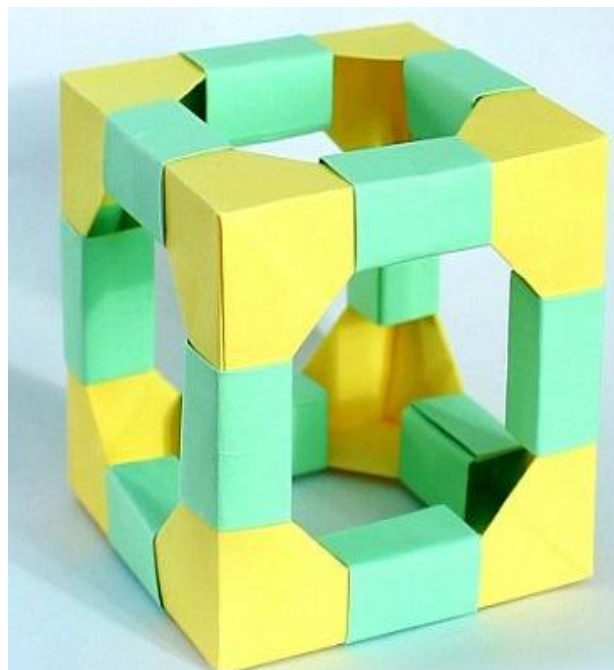


Покрокова схема № 64





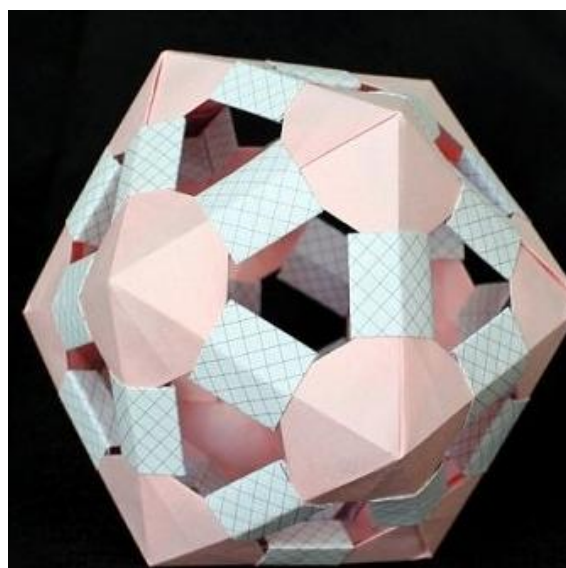
Тетраедр . 4 основних модуля, 6
з'єднувальних



Куб. 8 основних модулів, 12
з'єднувальних



Октаедр. 6 основних модулів, 12
з'єднувальних



Ікосаедр. 12 основних модулів, 30
з'єднувальних

11.3. Головоломки оригамі (схема №65)

Флексагон – це не що інше, як багатогранники, складені із смужок паперу прямокутної форми.

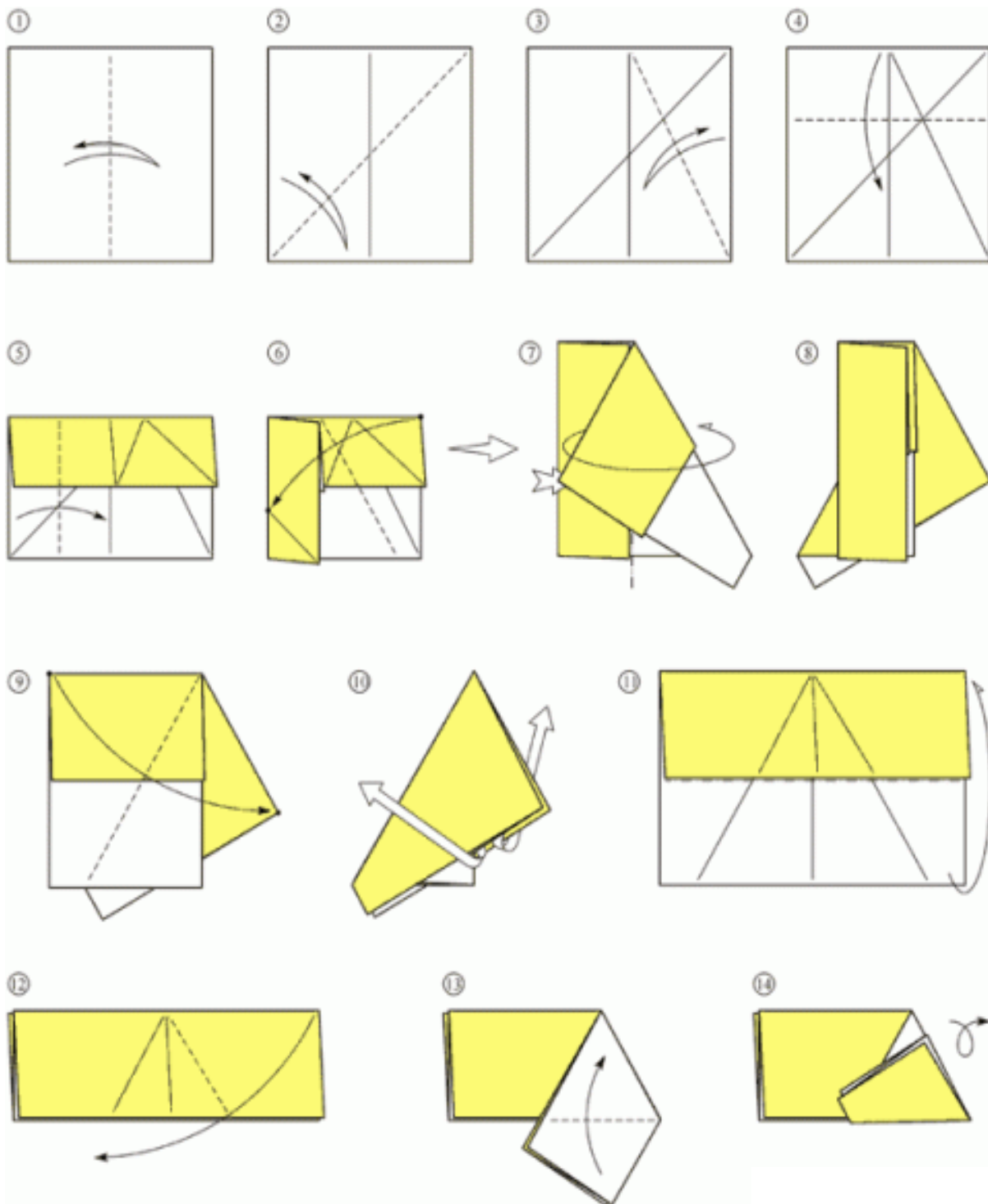
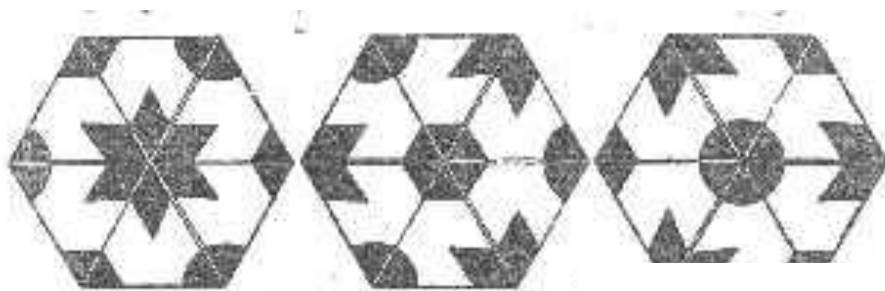
Це відкриття сталось в кінці 1939 році. Колись Артур Х. Стоун, двадцятитрьохрічний аспірант із Англії, який вивчав математику в Принстоні, повинен був обрізати листи американського блокноту, щоб підігнати їх під звичні форми. Стоун вирішив зайнятися оригамі і почав складати із обрізаних від блокноту полосок паперу різноманітні фігури.

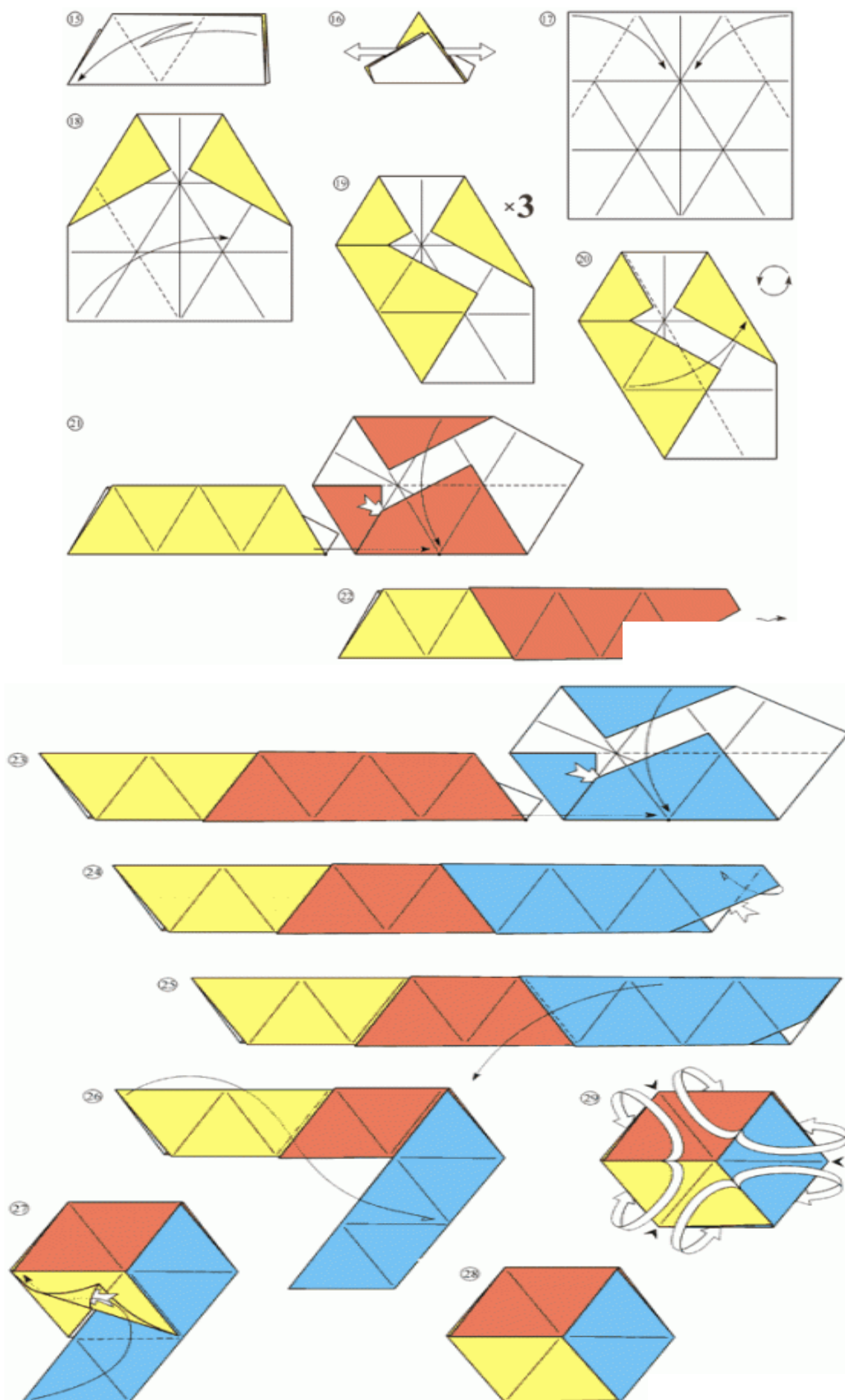
Одна із виготовлених смужок виявилась особливо цікавою. Далі, перегнувши смужку паперу в трьох місцях і з'єднавши її кінці, він отримав звичайний правильний шестикутник. Прихвативши цей шестикутник за два суміжних трикутника, Стоун підігнув протилежний кут вниз таким чином, щоб його вершина співпала з центром фігури. Стоун звернув увагу на те, що коли шестикутник розкривався наче бутон, видимою ставала зовсім інша поверхня. Якби ці сторони шестикутника були різних кольорів, то після перегинання видима частина фігури (орігамі) поміняла свій колір. Так і був відкритий смий перший флексагон, що мав три поверхні.



Моделі були названі гексафлексагонами: «гекса» — із-за їх шестикутної форми (від грецького «гекс», що означає шість), «флексагонами» — із-за їх спроможні складатися (To flex[англ.]).

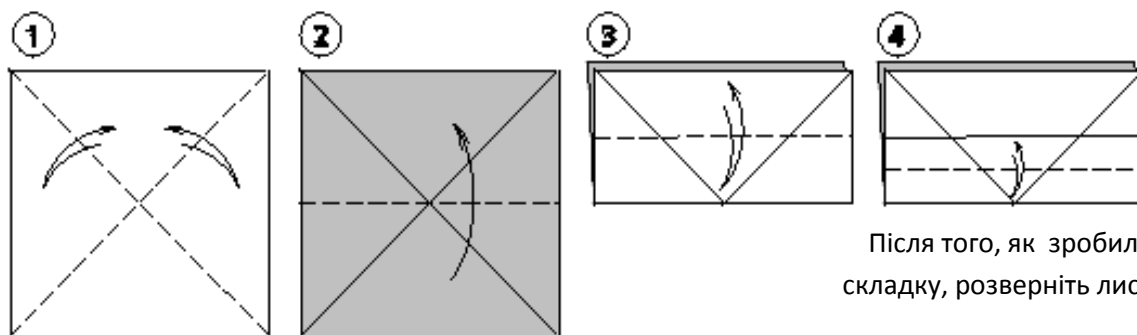
На малюнку нижче зображений геометричний візерунок, який будучи зараня намальований на одному розвороті флексагону, з'являється на двох інших розворотах флексагону, кожний раз появляється інший малюнок.



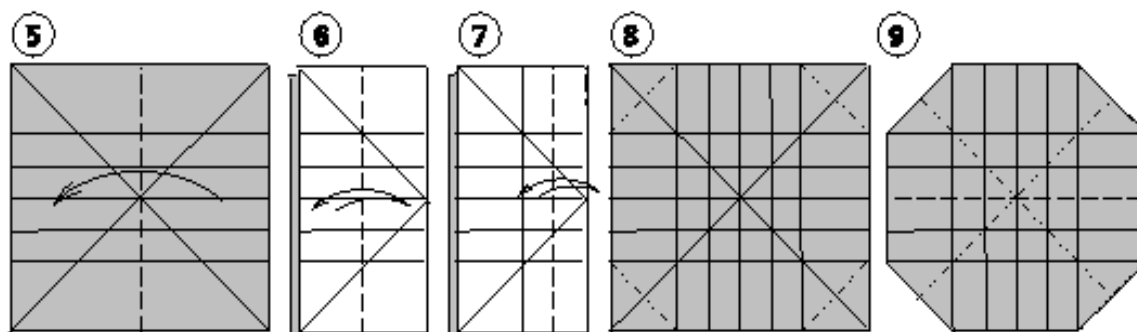


Покрокова схема №65

11.4. Кубик – трансформер (схема №66)



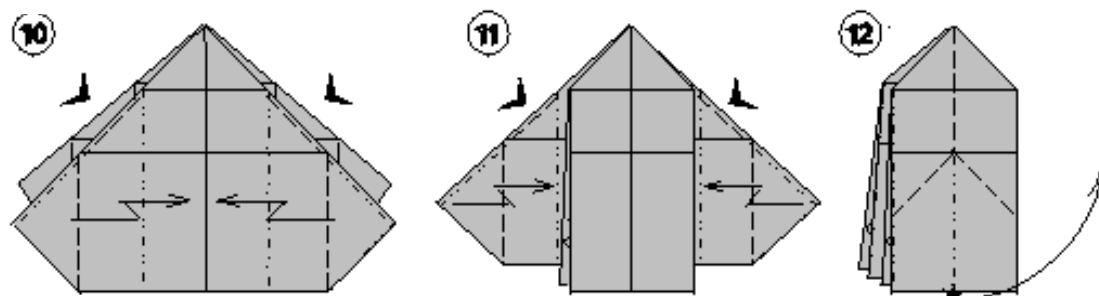
Після того, як зробили складку, розверніть листок



Повторіть складки 2-4 по вертикалі і знову розверніть листок

Можна куточки скласти долиною, одержимо двохколірний модуль

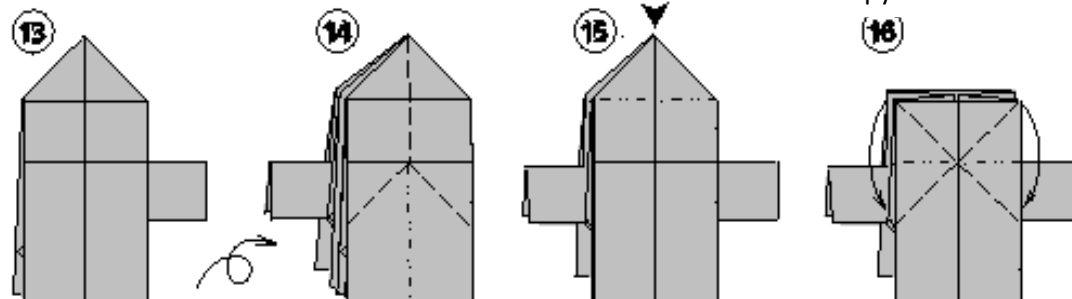
Подвійний трикутник



З допомогою складок-блискавок ввігніть куточки всередину

Перевірте результат і повторіть складки ззаді

Введіть вправо вершину разом з верхнім шаром паперу

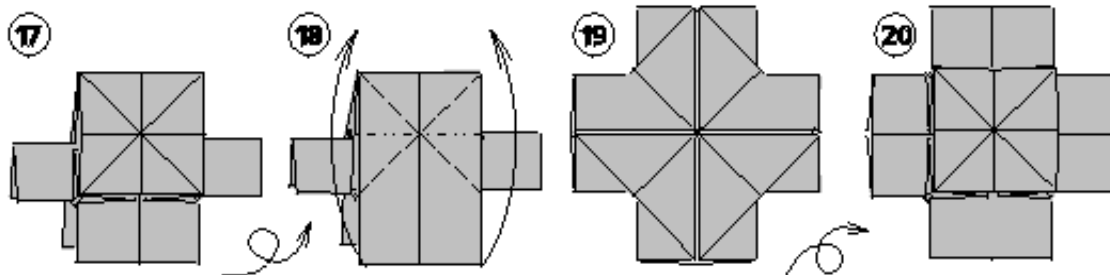


Перевірте результат і переверніть

Повторіть складки 12 етапу

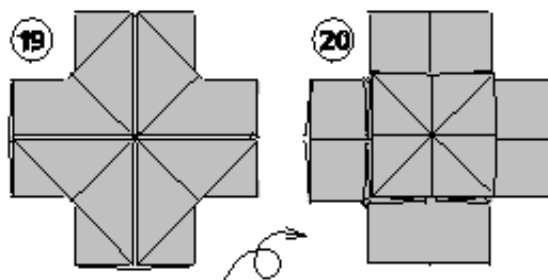
Ввігніть вершину всередину

Оустіть вершини вниз



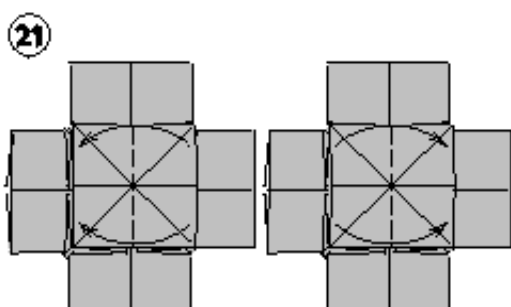
17
Перевірте
результат і
переверніть

18
По наміченим
лініям підніміть
вершини вгору

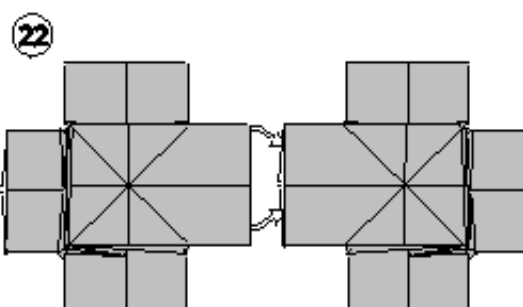


19
Перевірте
результат і
переверніть

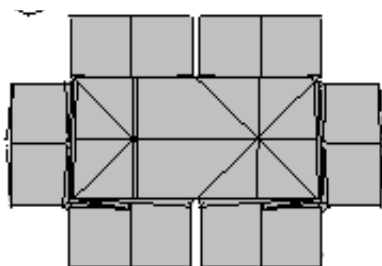
20
Модуль готовий.
Зробіть ще таких 5



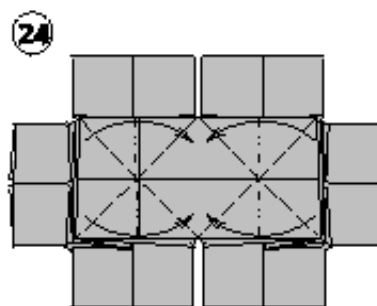
21
Розкрийте 2 модуля по наміченим
лініям «назустріч» один одному



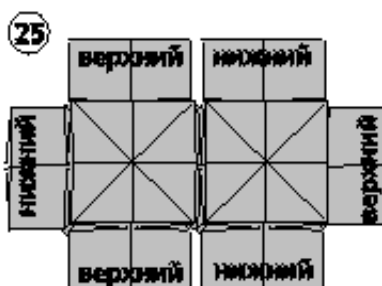
22
Закладіть край лівого модуля
всередину правого до кінця



23
Перевірте результат



24
Поверніть на місце вершини, які
відігнуті на етапі 21



25
Два з'єднаних модуля

Аналогічно приєднайте решту 4 модуля, так
щоб одержати кубик. Зверніть увагу на
чергування верхніх і нижніх крамок і
зберігайте цей порядок при складанні

11.5. Конструювання куба із модулів оригамі (схема 67)



Для складання куба оригамі необхідно взяти 6 квадратів розміром 15x15 см



1.

Складаємо лист попола, щоб створити складки, потім розгинаємо



2.

Згинаємо кожну сторону до середини, робимо базову форму «Двері»

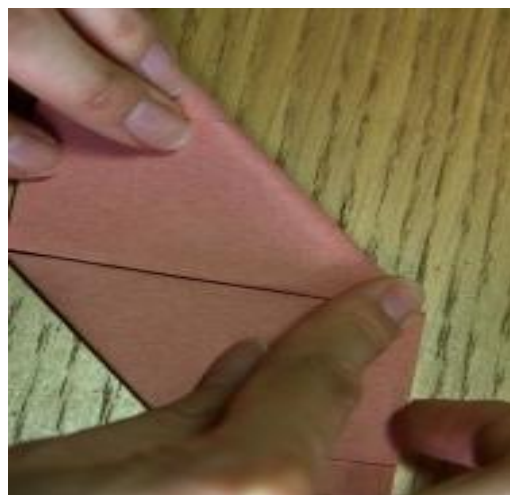


3.

Переверніть лист і складіть кожний кут по напрямку до центру, щоб отримати трапецію. Складаємо тільки протилежні кути



4.



5.



6.

Слідучим кроком загинаємо кути трапеції до центру з протилежної сторони



7.

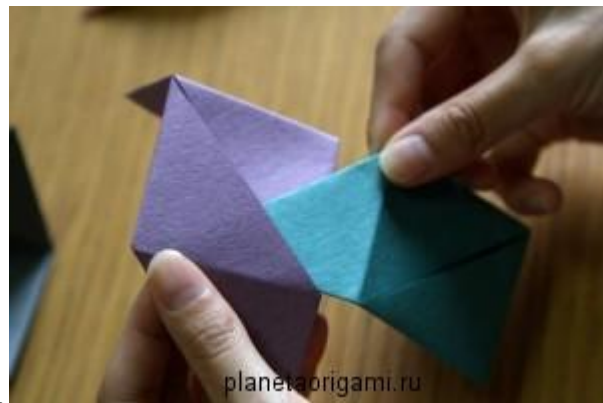
Тепер опустіть всі кути і повторюйте всі ці кроки для кожного листа, поки не зробите 6 модулів куба орігамі.



8.

Тепер починаємо складати куб.

Візьміть два модуля і кут першого вставте в другий модуль, так як показано на малюнку.



9.



10.

Тепер вставте другий трикутник в іншу сторону.



Покрокова схема № 67

11.6 Конструювання модульних повітряних замків (схема 68)



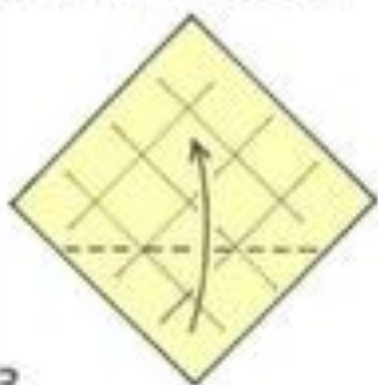
«Повітряний замок» оригамі складається із модулів 3 типів – базових блоків, блоків для кріплення збоку і даху. Автор - Ед Салліван. Із таких модулів можна скласти декілька малоповерхових будов – і одержати маленьке місто.

Модулі складаються із квадратного листа. Нижні модулі одержують з'єднанням двох модулів. Використовуйте цупкий папір для міцності будови. Клей можна наносити, але зовсім не обов'язково

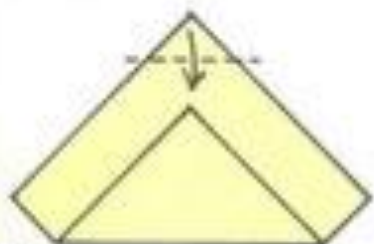
DIAGRAM 3.10 (continued)



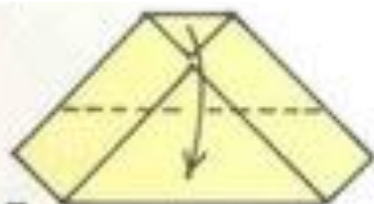
2 v



3



5



6



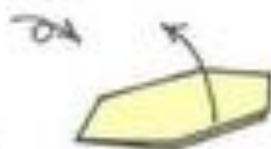
7



8



9



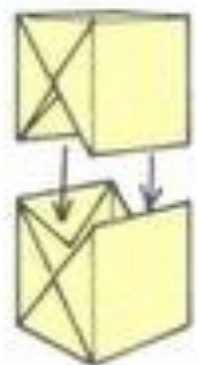
10



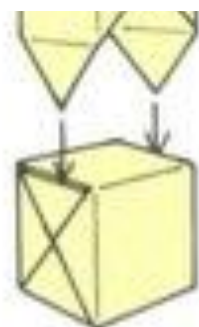
11



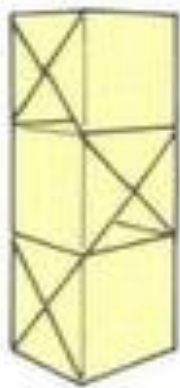
12



13



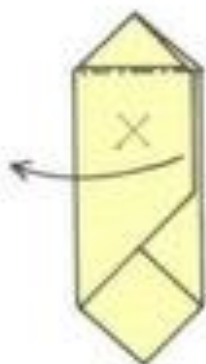
14



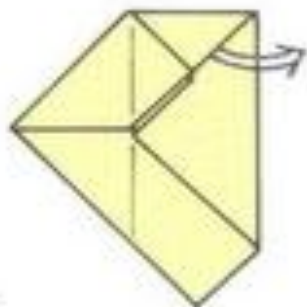
15



1



2



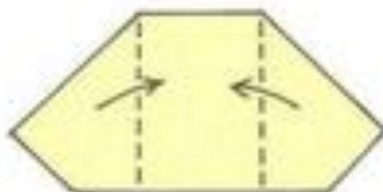
3



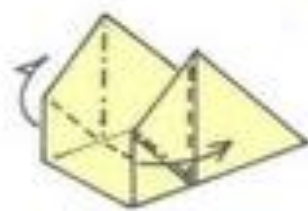
4



5



6



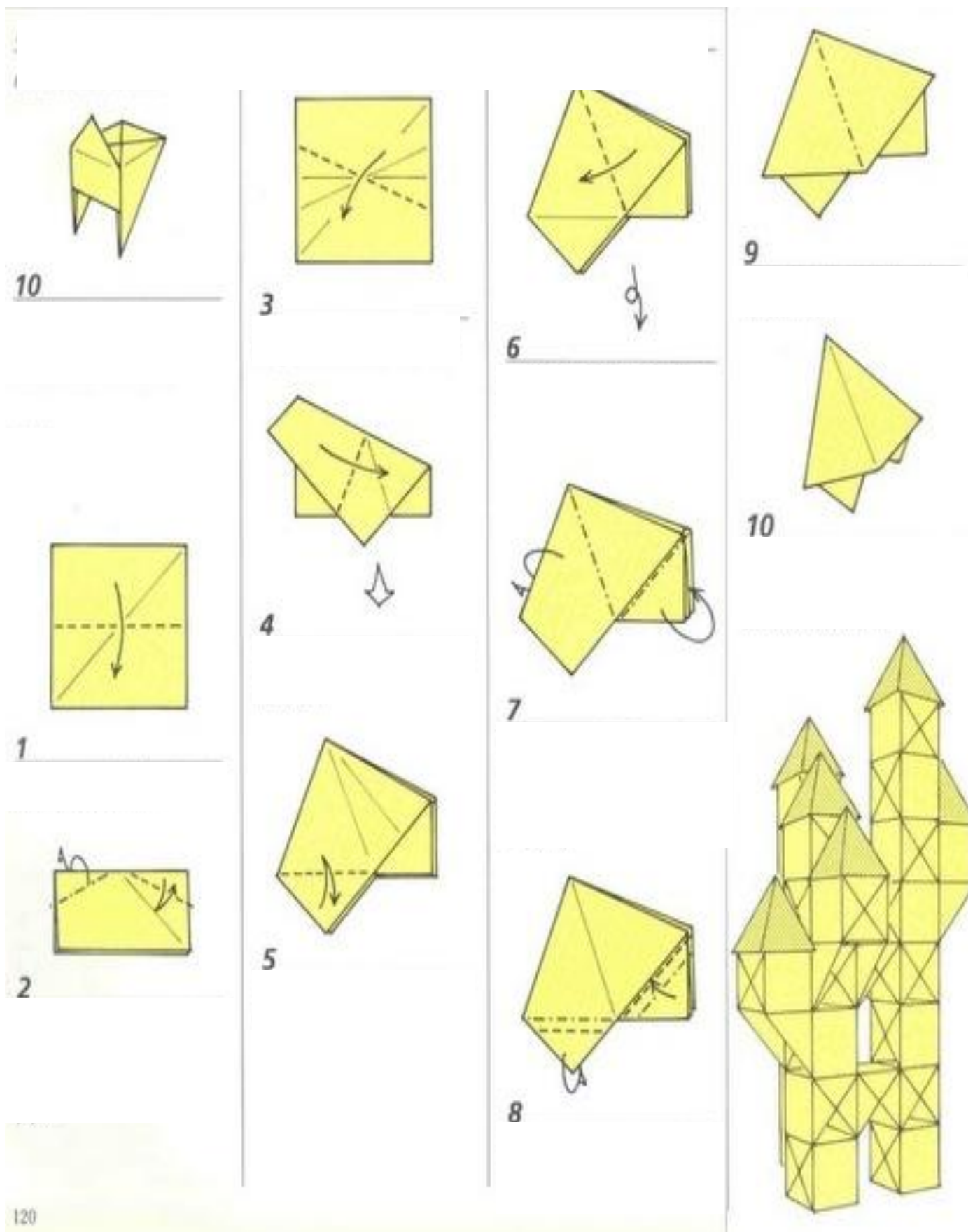
7



8



9



Покрокова схема № 68

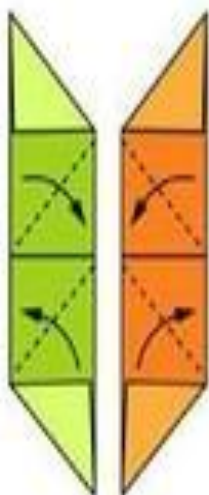
Розділ 12. Японські атрибути.

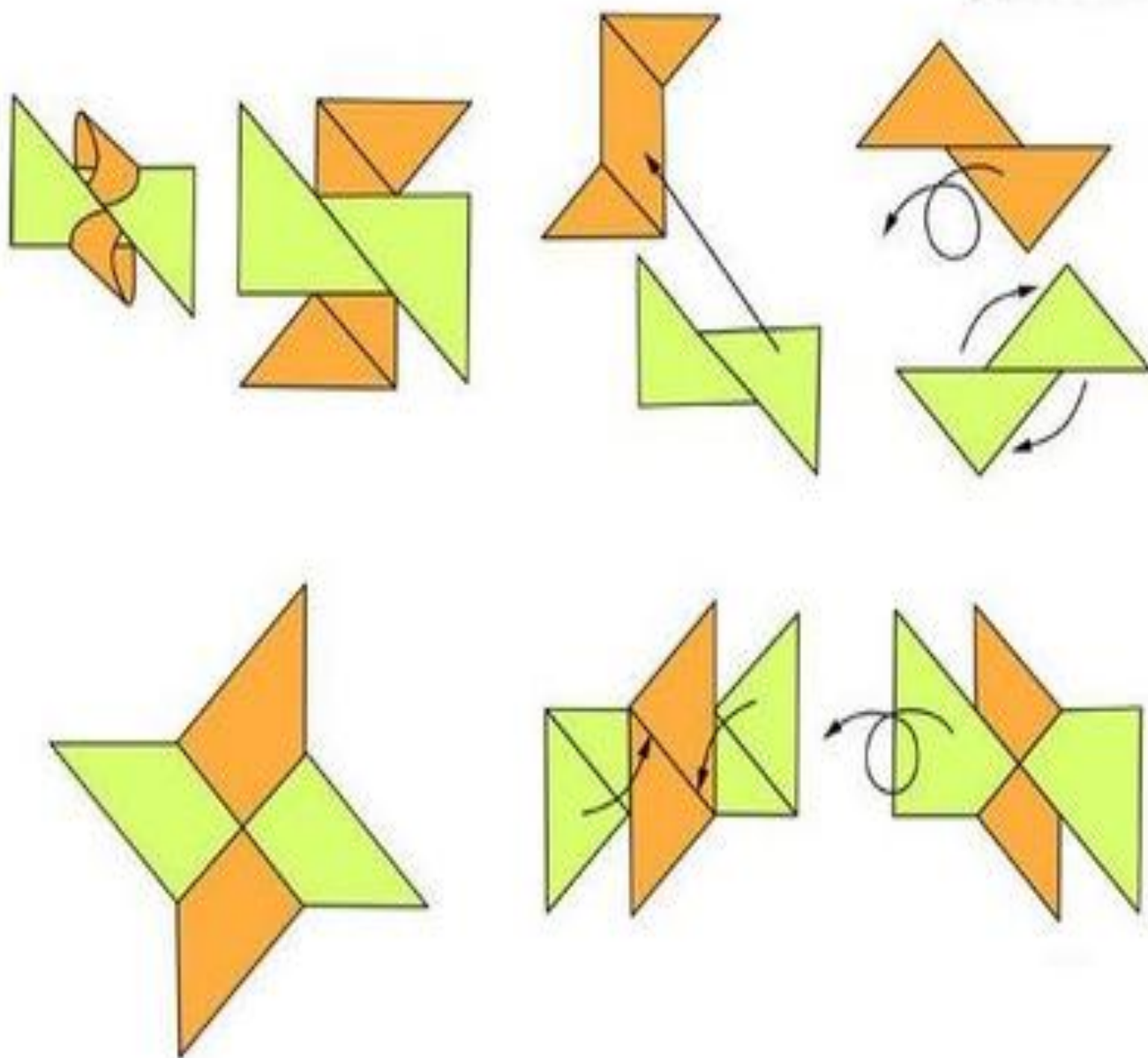
12.1 Сюрикен – японська метальна зброя (схема 69)

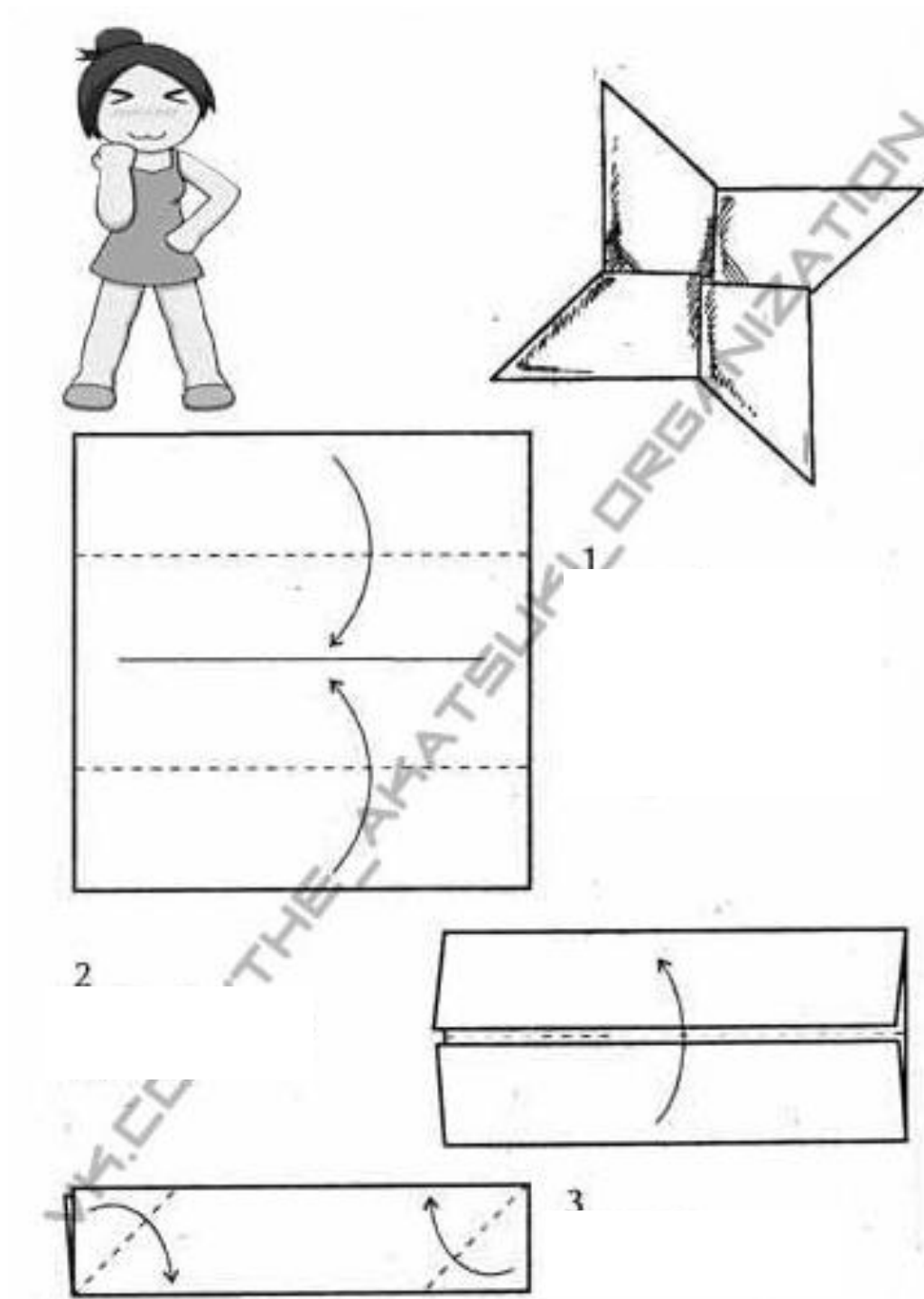


На цей раз ми збираємо власними руками стародавню металеву японську зброю – оригамі сюрикен. Сюрикен – це зброя, яка входила в арсенал японських ніндзь, поряд з мечами і кинжалами. В досвідчених руках – ця грізна зброя буде точно вбивати наповал.

Для складання необхідно: 2 листа паперу. Дана схема орієнтована на юних оригамістів. Краще листочки підбирати різних кольорів. Чим міцніше папір, тим міцніший сюрикен. Після складання можете запустити його в повітря.







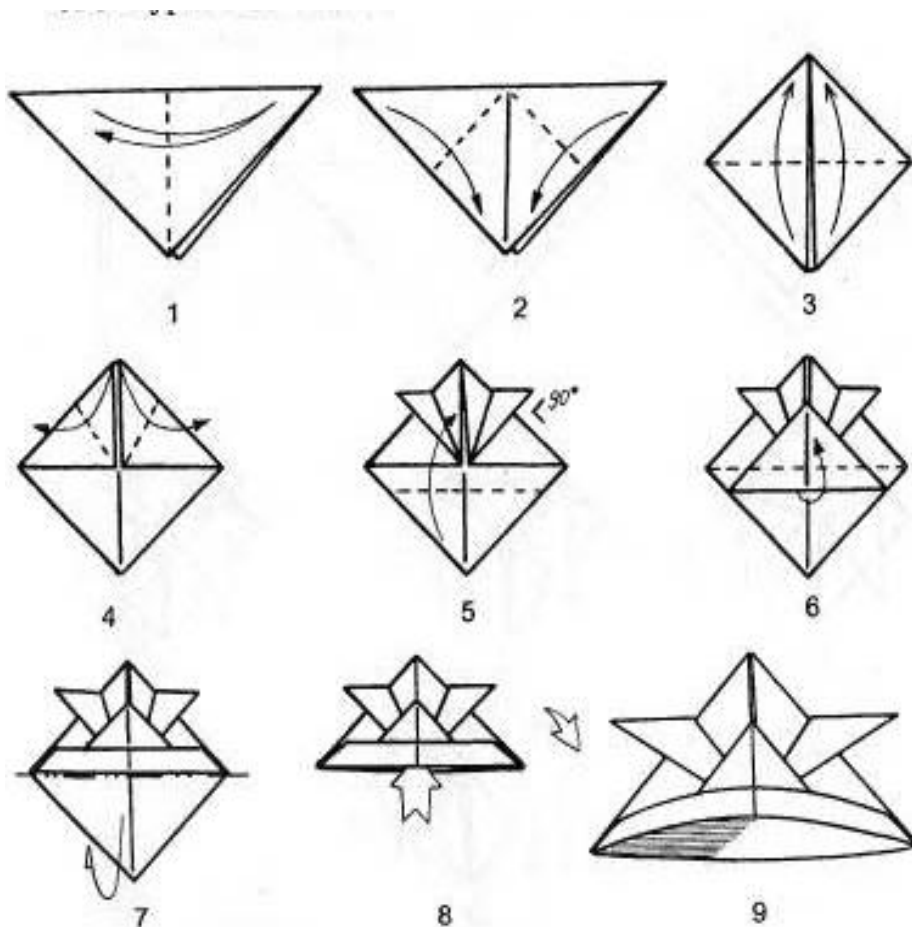
Покрокова схема №69

Для всіх, кому дуже близька і цікава культура Японії, ця схема буде вельми цікавою. Погодьтеся, складно уявити собі історію цієї країни без таких її видатних представників, як самураї. Саме завдяки їм, зі їх кодексом честі, неймовірним мужністю і глибокою культурою, Японія багато в чому стала такою, якою вона зараз є красивою, загадковою і йде попереду всього світу.

12.2 Традиційний шолом самурая (схема №70)

Складно собі уявити річ, більш насичену японською культурою, ніж складений за старовинною японською методикою паперовий шолом, яким у ті далекі часи користувалися японські воїни. Так що, на мій погляд, подібним головним убором повинен обзавестися кожен, хто бажає наблизити себе до Японії та її культурі.

Крім цього, такий красивий шолом може стати предметом вашого костюма на який-небудь костюмованій вечірці. Може вам гарантувати, що з його допомогою ви забезпечите себе загальну увагу.

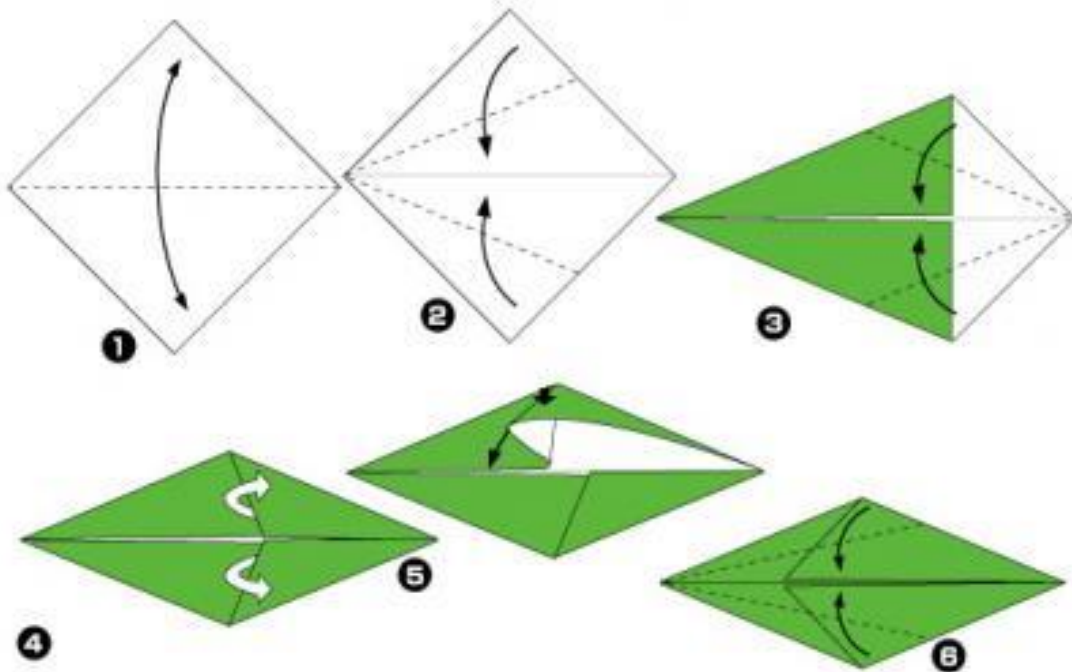


Покрокова схема №70

Розділ 13. Схеми складання птахів та квітів.

12.1. Виготовлення квітки ірису з б/ф «Жабка» (схема №71)

1. Спочатку зробимо стебло рослини



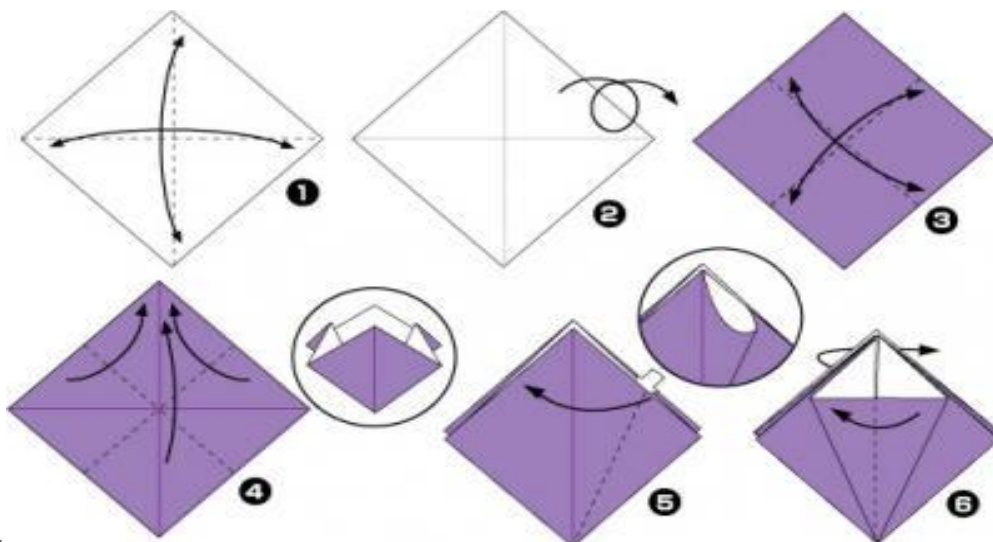
1-3 . Складіть базову форму «Повітряний змій» і згінть кути знизу до середини.

4. Розкрийте кути.

5.Витягніть їх по пунктирній лінії.

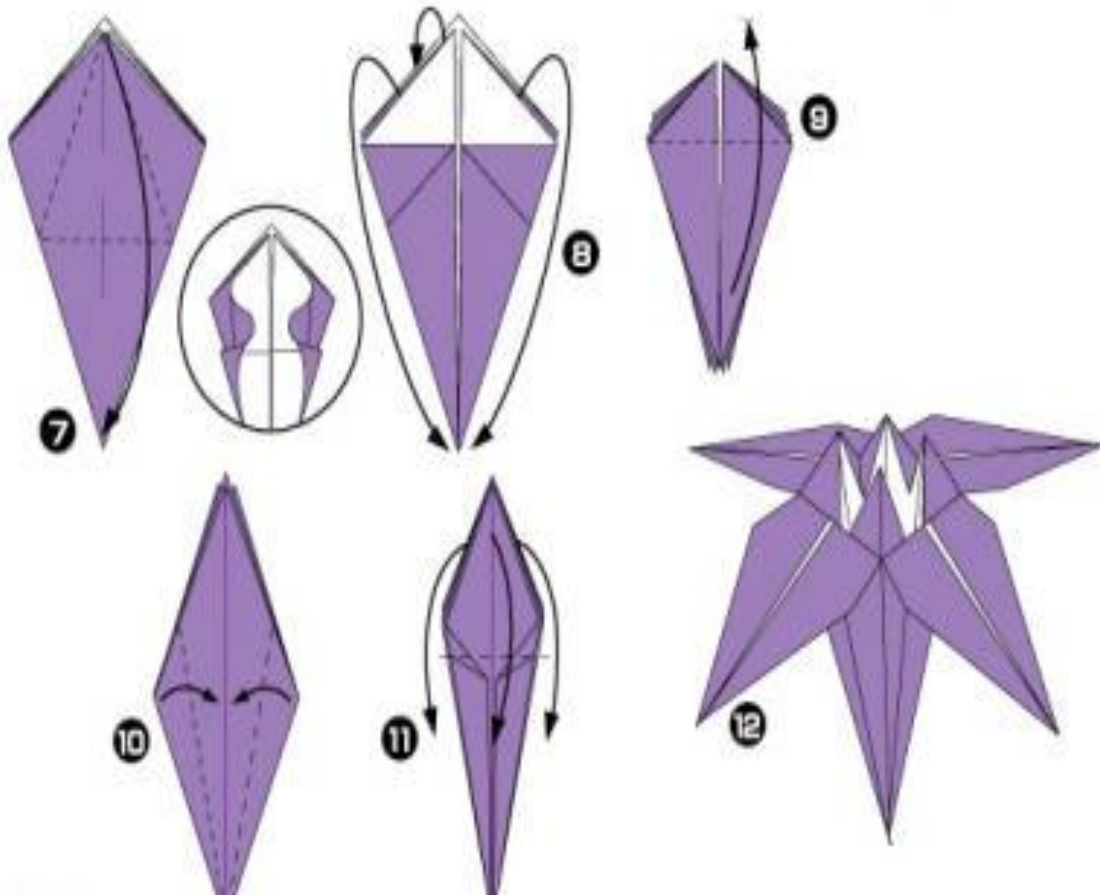
6. Загніть кути по пунктирним лініям.

2. А тепер і самі пелюстки:



1-4 Складіть базову форму «Подвійний квадрат»

5. Розкрийте кишеньки.
6. Перегорніть.
7. Складіть по пунктирним лініям до середини.

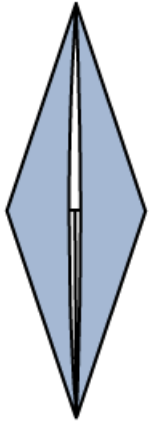


Покрокова схема № 71

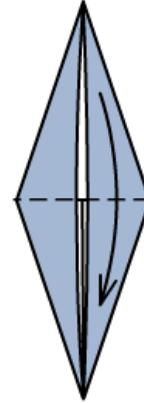
8. Складіть по пунктирним лініям.
9. Підніміть догори
10. Зігніть лівий і правий кут до середини.
11. Опустіть пелюстки донизу.
12. Квітка готова.

13.2 Птахи- орігамі (схема №72)

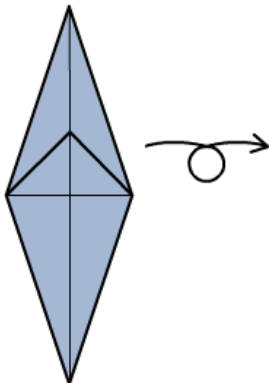
Схема складання страуса орігамі



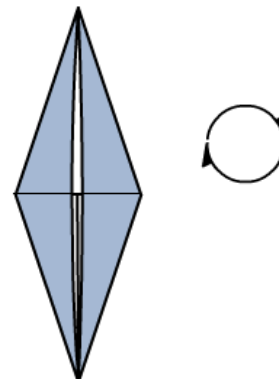
1. Для початку складаємо базову форму «Пташка»



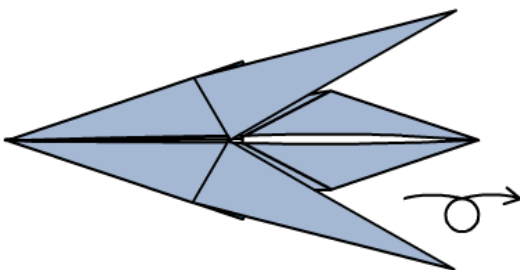
2. Складаємо пополам



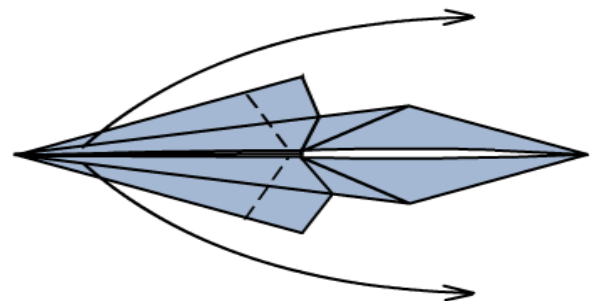
3. Перевертаємо модель



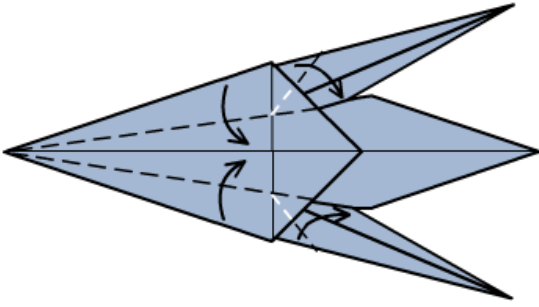
4. Повертаємо модель на 90°



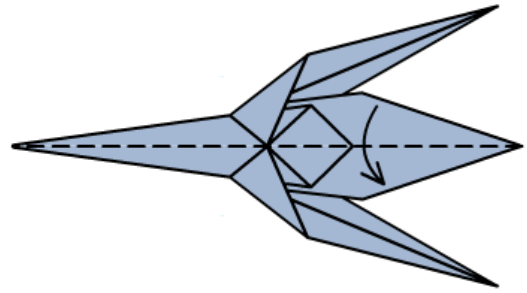
5. Робимо складки з обох сторін, як показано на малюнку.



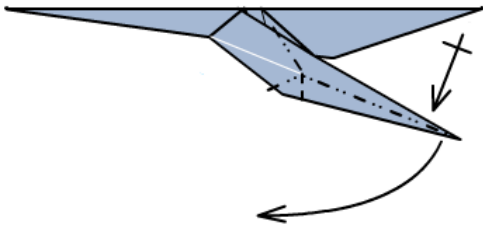
6. Складаємо трикутники по лініях, що показані на малюнку.



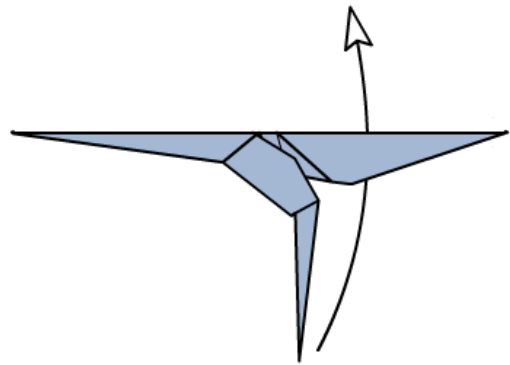
7. Перевертаємо модель і робимо складки по вказаним лініям



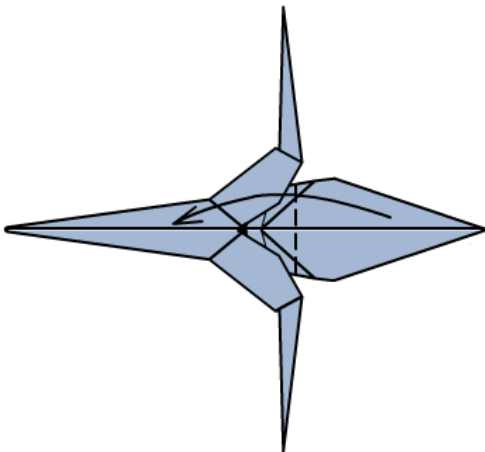
8. Складаємо модель пополам



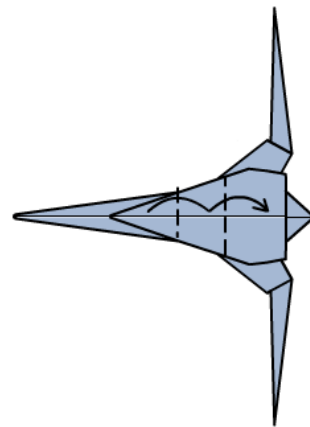
9. Робимо складки, які вказані на малюнку, формуючи ноги страуса



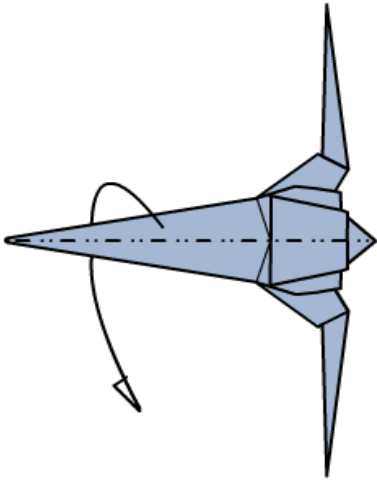
10. Розвертаємо модель



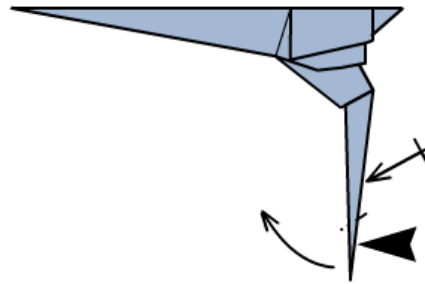
11. Складаємо трикутник всередину



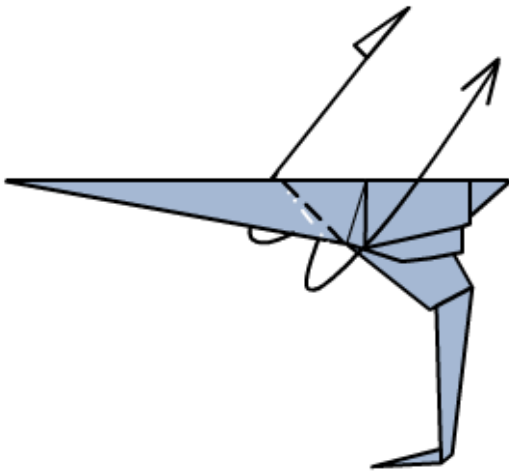
12. Складаємо складку



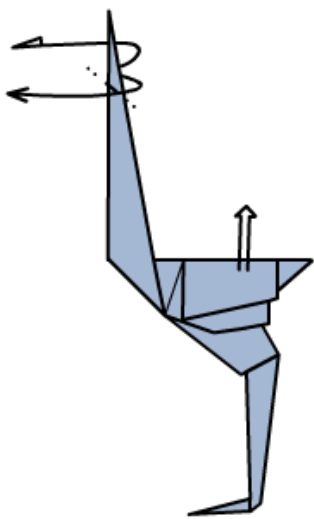
14. Складаємо модель пополам



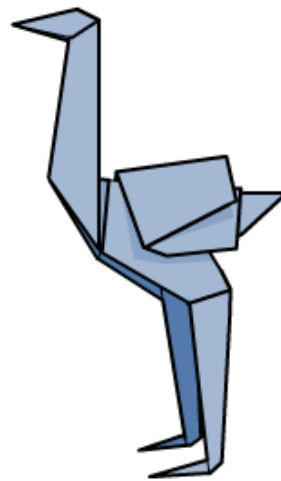
15.
Формуємо
лапи



15. Робимо складку,
сформуємо тим самим
шию



16.Складаємо голову



17. Страус готовий
(Покрокова схема №72)

13.3. Орігамі павич (схема 73)

Напевно самим красивим птахом із паперу є павич орігамі. Це гордий і красивий птах, який відноситься до сімейства фазанових. Головною особливістю павича вважається його пишний хвіст. Зібрати такого птаха можна із будь-якого паперу. З цим може справитись навіть і новачок.

Рекомендуємо зробити нашого птаха із прямокутного аркуша паперу (відношення сторін 2:1)



Схема 1-3

1. Кладемо перед собою лист паперу, лицевою стороною вниз. Зробіть центральний згин, склавши лист паперу пополам в двох напрямках
2. Загинаємо два зовнішніх кута з лівої сторони листа до центральної лінії.
3. Складаємо із лівого краю листа базову форму орігамі – «подвійний трикутник»



Схема 4-6

4. Піднімаємо верхню частину подвійного трикутника і ставимо її вертикально.
5. Зжимаємо трикутний виступ, при цьому фігура повинна зберегти симетрію.
6. Складаємо зжату частину, зверху вниз, методом шарнірної складки, яка пройде по центральній лінії листа.



Схеми 7-9

7. Короткий вільний край цієї частини павича згинаємо назад і вгору, до горизонтальної складки.

8. З допомогою шарнірної складки згинаємо зжату частину моделі вгору, після цього повторюємо операцію 7 з зворотної частини.

9. Розгинаємо зігнуті складки до операції 5.



Схеми павича орігамі 10-12

10. Розкриваємо «пелюстку» (внутрішній край зжатої частини моделі відвертаємо наружу наліво, щоб він збігся з крайнім лівим кутом).

11. Розгладити модель.

12. З допомогою шарнірної складки, згинаємо частину, що утворена складкою пелюстки назад, навскоси, направо.



Схеми 13-15

13. Складаємо зжату частину моделі пополам, знизу вверху
14. Повторюємо дії 4-13 на нижній частині моделі.
15. Кожний із гострих кутів (ноги) обережно розводимо в сторони



Схеми 16-18

16. Використовуючи випуклу складку, маленький центральний трикутник ховаємо всередину моделі.
17. Розглажуємо модель.
18. Завертаємо вгору гострі кінці з допомогою ввігнутих складок.



Схеми 19-21

19. З допомогою внутрішніх зворотніх складок згинаємо гострі кінці, як показано на малюнку.

20. Нижній шар кожної ноги моделі згинаємо вгору.

21. Придаємо ногам гостру форму, згинаючи зовнішні края до центральної складки.



Схеми 22-24

22. Згинаємо ноги моделі павича пополам.

23. Верхні края форми подвійного трикутника згинаємо до вертикальної центральної лінії. При цьому края повинні бути підвернуті під ноги павича.

24. Горизонтальну випуклу складку заціпуємо поперек моделі в точці, в якій зустрічаються кути клапанів (операція 23). Розвертаємо складку.



Схеми 25-27

25. Одержали першу складку хвоста павича.

26. Беремося за випуклу складку (операція 24), робимо горизонтальну складку.

27. Розвертаємо складку.

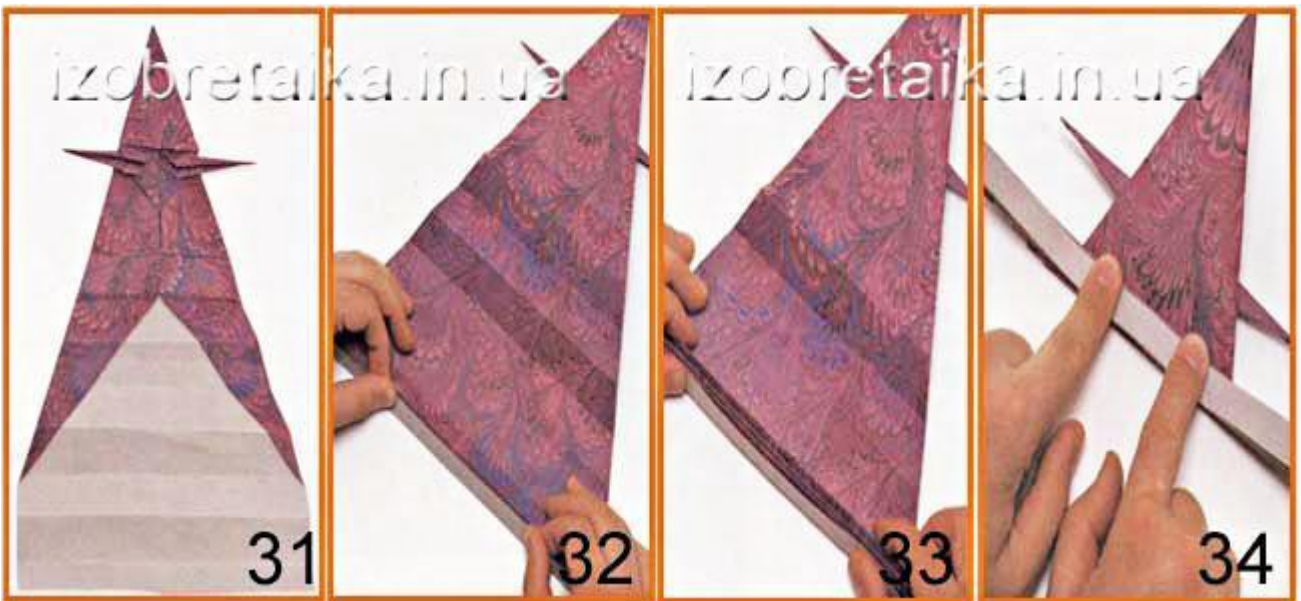


Схеми 28-30

28. Загинаємо нижній край вгору до касання складки, яка була зроблена в операції 26.

29. Розвертаємо і знову згинаємо нижній край до складки 28. Потім чергуємо згини паперу різними способами, роблячи гофрування хвоста павича.

30. Проводимо зміни складки 26, із вигнутої на випуклу, до лінії, створеної в дії 28.



Схеми 31-34

31. Складаємо папір, поки у нас не вийде 8 гофрованих смужок.

32. Перевертаємо папір і розділяємо хвіст горизонтальними лініями на шістнадцять смужок.

33. Потім збираємо смужки разом (перша повинна бути ввігнутою).

34. Операція 33 закінчена.



Схеми 35-37

35. Розвертаємо останню складку з нижнього краю моделі (папір тримаємо кольоровою стороною доверху) .

36. Перевертаємо павича .

37. Відгинаємо верхній лівий край моделі вниз до горизонтальної лінії основи. Розвертаємо складки. Робимо операцію в протилежному напрямку.



Схема 38-40

38. Зжимаємо верхню частину моделі. При цьому гофрована сторона розташовується знизу.

39. Складаємо випуклою складкою хвіст моделі пополам.

40. Нижні краї, які утворились в діях 35, повинні зійтись разом. Для їх з'єднання , загинаємо разом зовнішні кути .

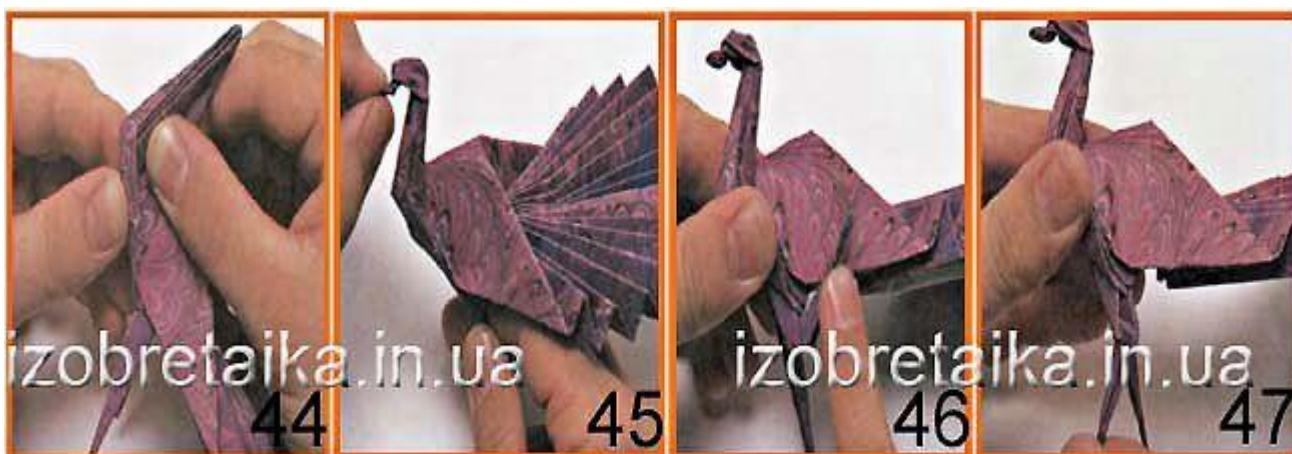


Схеми 41-43

41. Складаємо смужку пополам і вставляємо її між суміжними судаками .Потім міцно зжимаємо хвіст..

42. Верхню частину тіла моделі згинаємо зовнішньою зворотною складкою.

43.Операція 42 завершена.



схеми 44-47

44. Відгинаємо шию павича вперед, роблячи шарнір,.

45. Щоб зробити голову і клюв, добавляємо зовнішню і додаткові зворотні складки.

46.З допомогою внутрішньої зворотної складки, відгинаємо ноги пташці назад

47.Розділяємо ногу на верхню і нижню частину, використовуючи внутрішню зворотну складку.

Зібрати таку фігурку павича із паперу легко. С цим може справитись навіть і новачок. Папір можна брати будь-який.

Покрокова схема №73

13.4. Фламінго (схема №74)

В колекції тварин та птахів із паперу у будь-якого орігаміста повинне бути орігамі фламінго. Зустріти такого птаха в наших краях можна напевно тільки у зоопарку. Таку пташку можна зробити із паперу. Для цього необхідно взяти лист паперу і трохи часу. У схемі багато рухів, проте це надає моделі граційність і оригінальність.

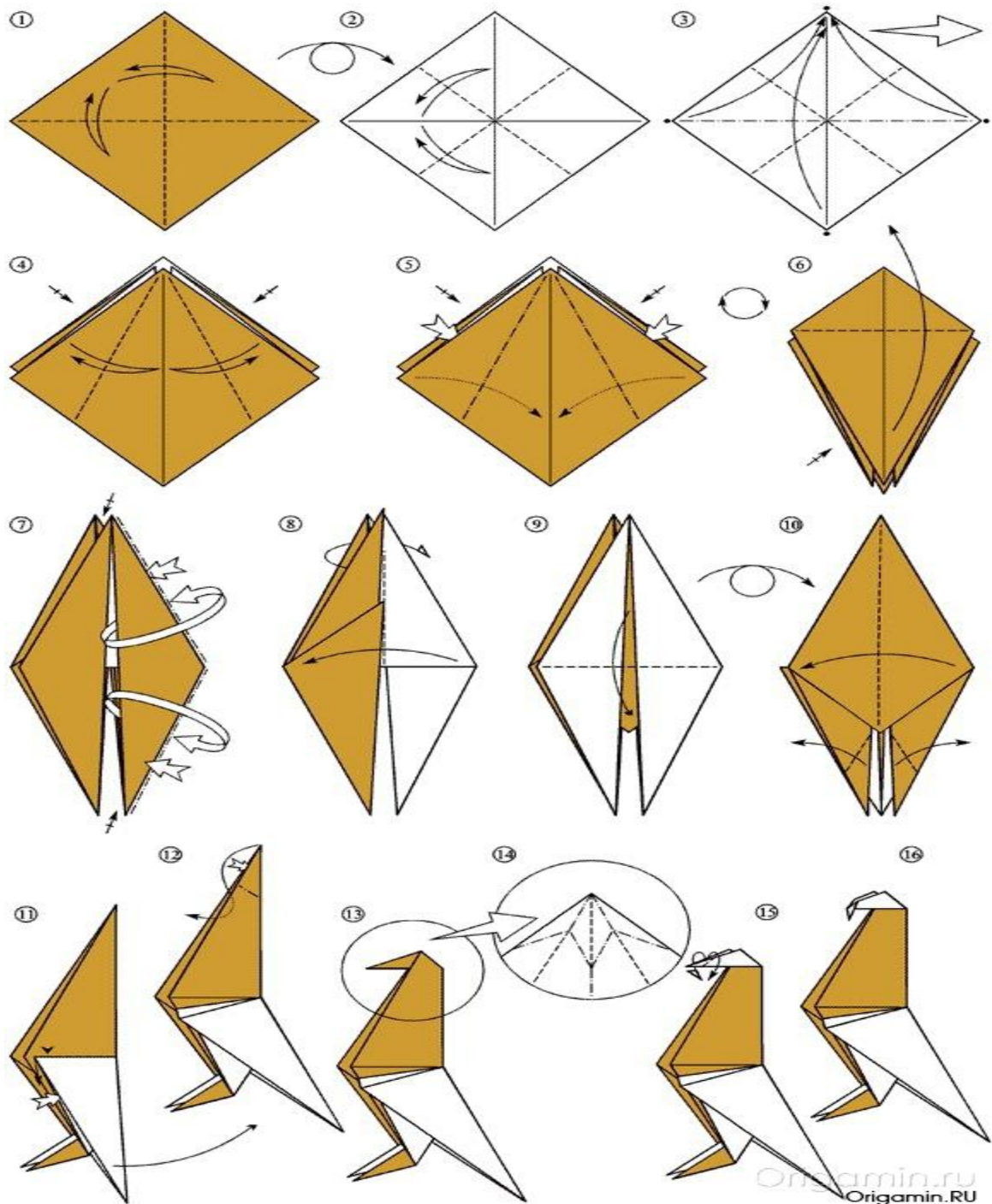
Спочатку необхідно зробити базову форму «Пташка». Потім зробити відповідні дії згідно схеми.



Покрокова схема №74

13.5 Простий орел орігамі (схема №75)

В останній час особливою популярністю у орігамістів користуються птахи орігамі із паперу. Орел – це птах, який заслужив повагу і увагу багатьох людей. Багато культур по всьому світу вважають її символом гордості і свободи. Орел прикрашає навіть герби деяких країн. Паперова фігурка орла може стати відмінним подарунком або сувеніром. Необхідно чітко дотримуватися інструкції



Покрокова схема №75

13.6 Квіти – оригамі (схема №76)



Кожна квітка складається із двох модулів, які вставляються один в другий. Розмір 9x9 см. Листочки такі ж розміром 11x11 см.



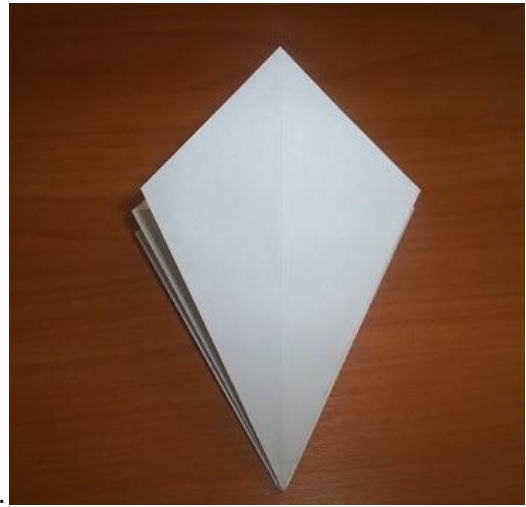
1.

Складаємо базову форму «Подвійний квадрат» Потім кути загинаємо до середини.

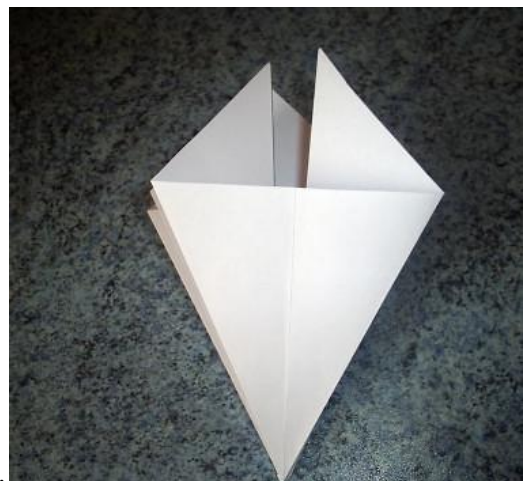


2.

Розкрити кожен з кутів і перелистнути

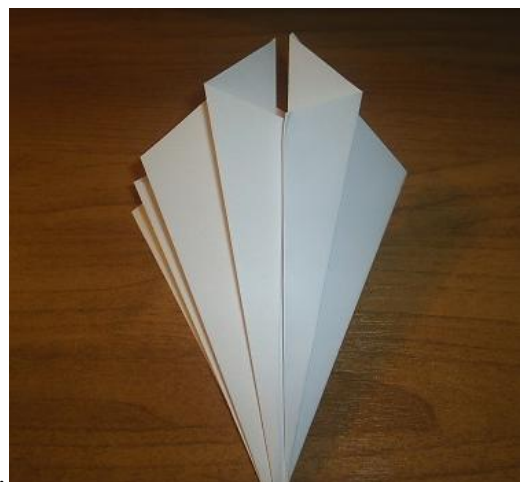


3.



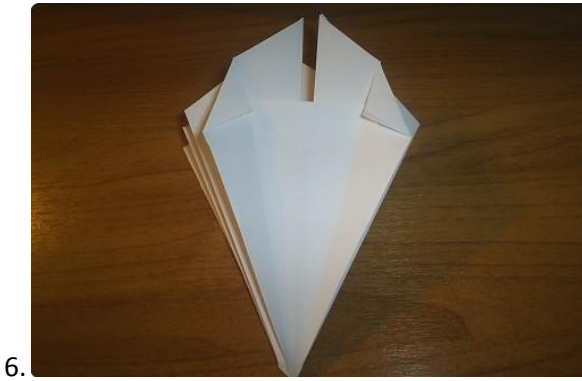
4.

Загнути до середини



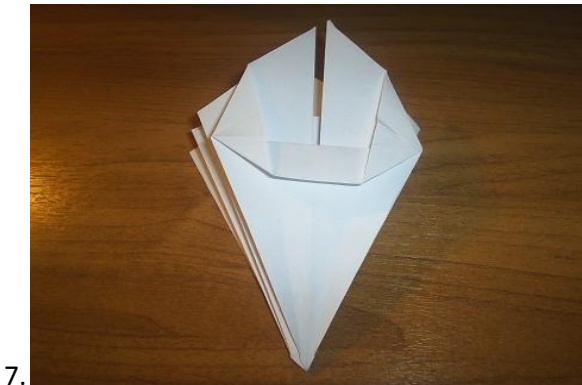
5.

Розвернути і підігнути маленькі куточки

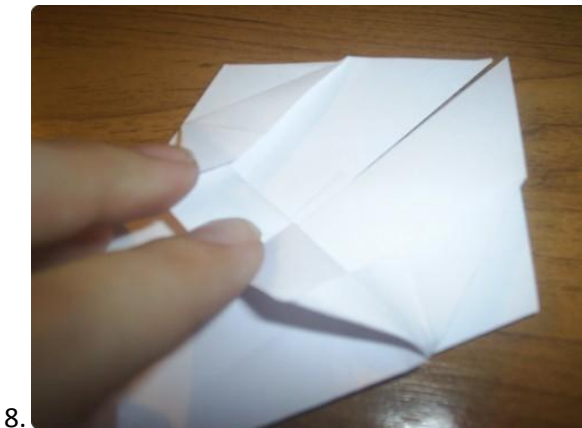


6.

Відігнути донизу, як на фотографіях



7.



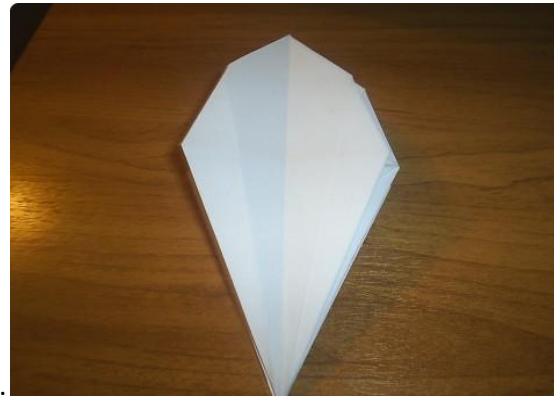
8.

Повторити з усіх чотирьох сторін



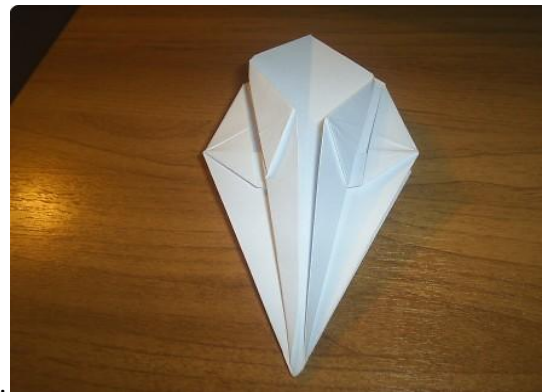
9.

Перелистнути.



10.

Загнути до середини



11.

Повторити з усіх сторін

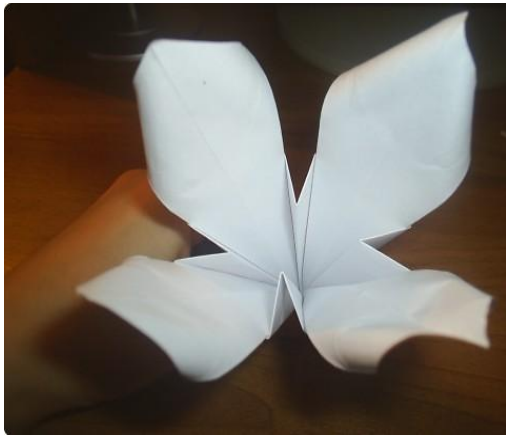


12.

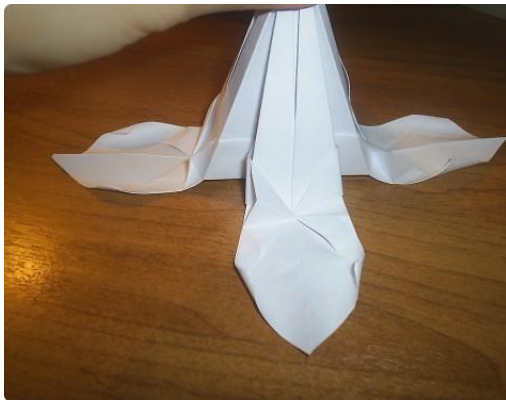
Розкрити і закрутити боковинки пелюсток з допомогою дерев'яної палички



13.

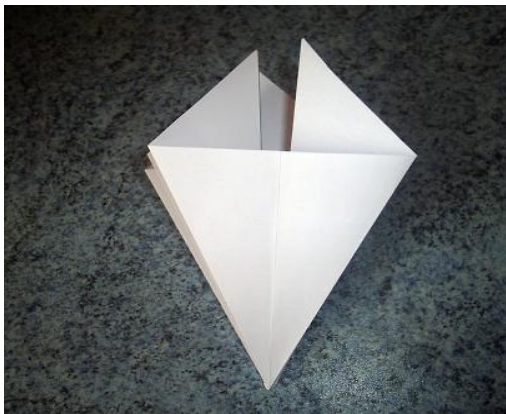


14.



15.

Для маленької квітки квадрат розміром 8x8 , перші кроки аналогічні



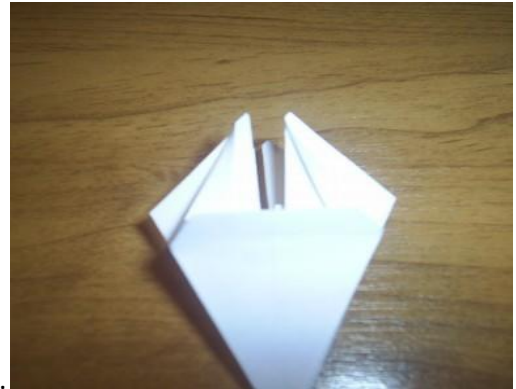
16.

Кути трохи загнути



17.

В згинах вправити всередину



18.

І відігнути донизу



19.

Перелистнути



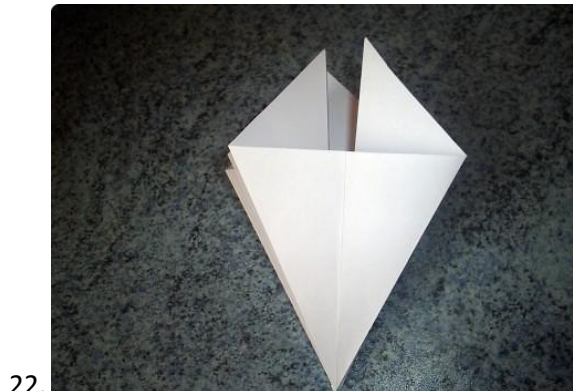
20.

Розкрити заготовку і зикрутити куточки всередину.

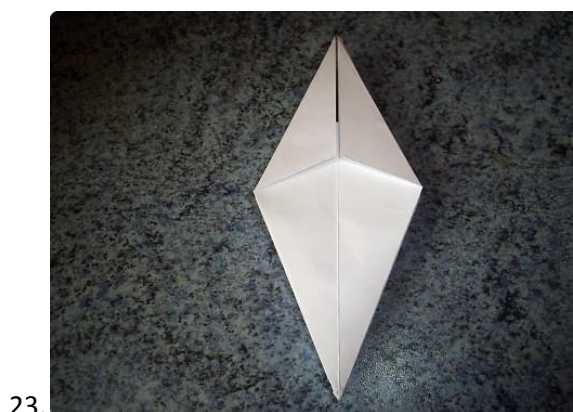


21.

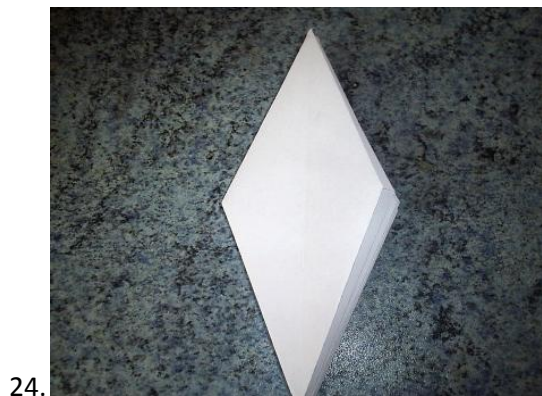
Для великої квітки серединка.



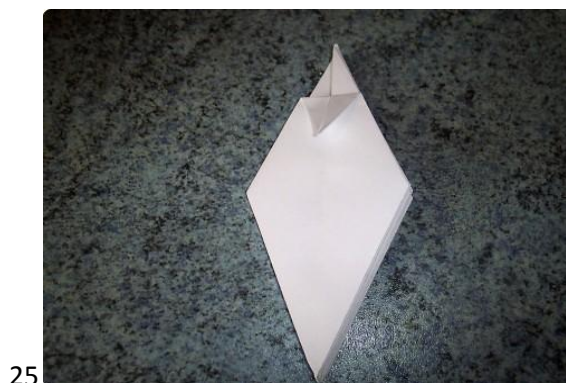
Зігнути до середини



Перелистнути



Загнути куточки з усіх чотирьох сторін



Розправити заготовку



Серцевинка для маленької квіточки робиться так само, як для великої, тільки в кінці куточки не загинаємо .
Розмір 5,5 x 5,5



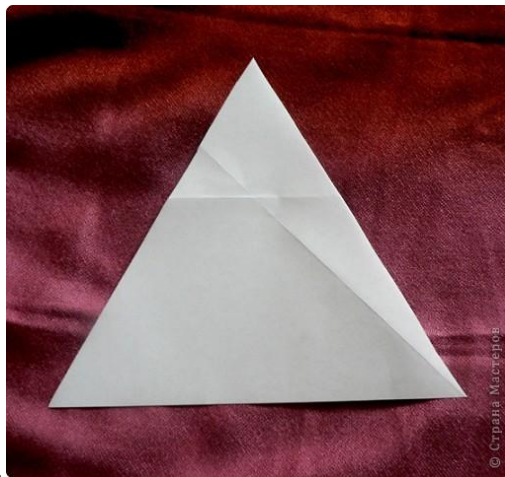
Покрокова схема № 76

13.7 Лілія із 6 пелюсток (схема №77).



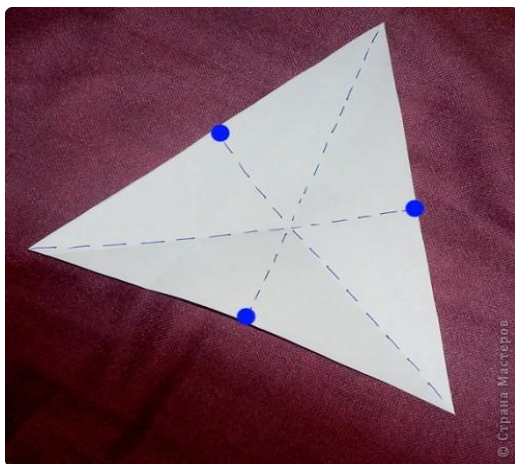
1

Для початку складаємо базову форму
правильний трикутник



2.

Намітьте бісектриси. Для цього
складайте заготовку пополам, а потім
розгинайте і знову пополам.



3.

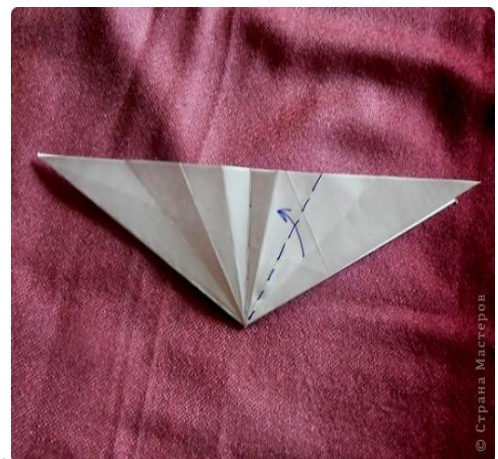


4.

Зібрати пелюстки всередину

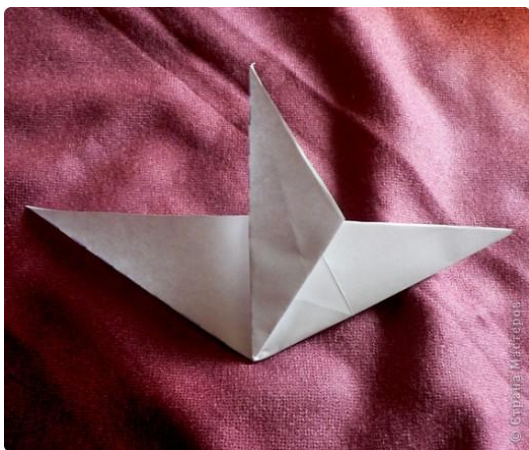


5.



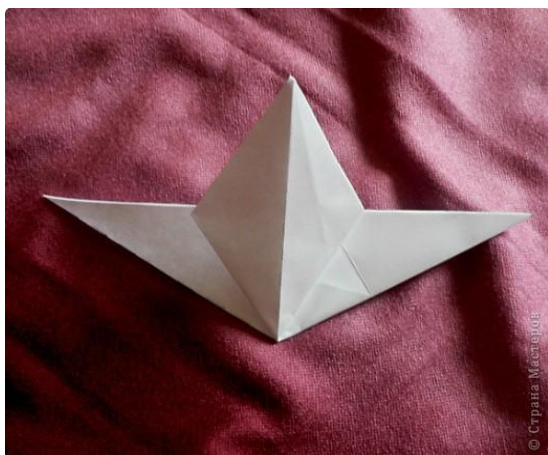
6.

Загніть правий кут заготовки, щоб
його нижня сторона співпала з
вертикальною лінією згину, потім
розігніть



7.

Пальцями сумістіть одержану справа «кишеньку» всередину, до центру



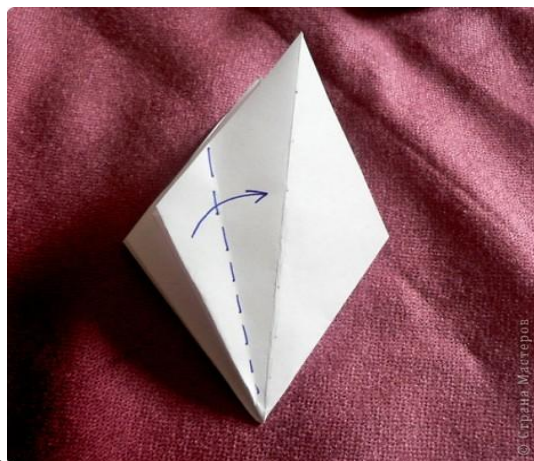
8.

Проробіть те ж саме з усіх сторін



9.

Загніть праву і ліву частини заготовки так, щоб сумістити їх на вертикальній лінії згину.



10.

Ось і завершена дія. Для надійності можна проклеїти



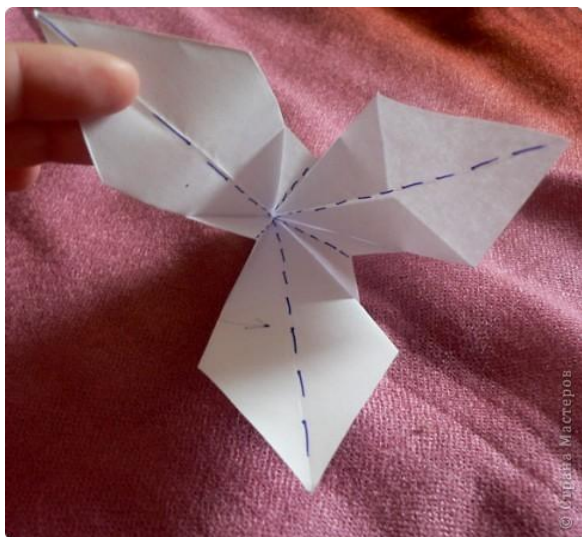
11.

Повторіть дію з двох інших сторін



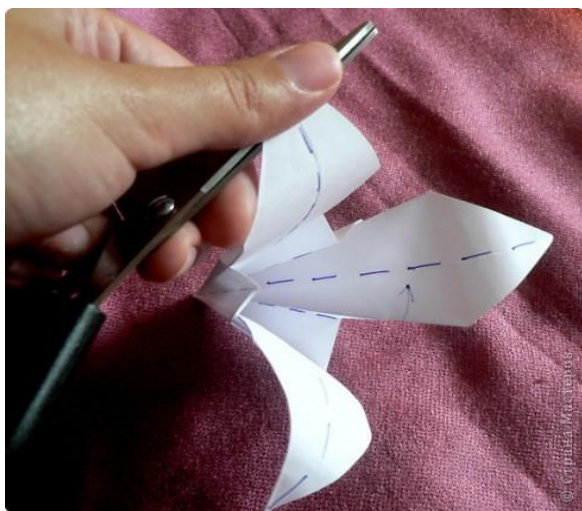
12.

Розтягніть пелюстки в сторону



13.

Використовуючи ножниці, злегка загніть пелюстки



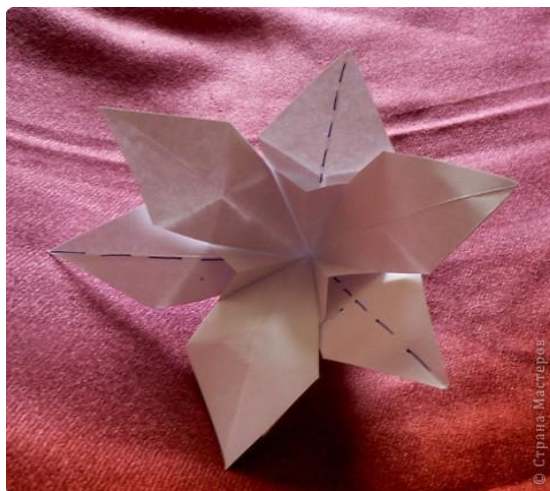
14.

Ось і половинка лілії . Зробіть іншу заготовку



15.

Склейте пелюстки , вставивши одну в одну



16.

Візьміть прямокутний лист паперу, зробіть надрізи, загостріть тичинки



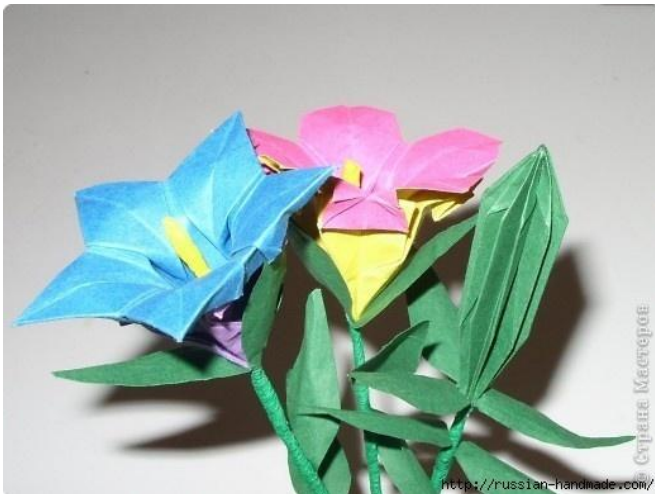
17.

Вклейте в серединку квітки



Покрокова схема №77

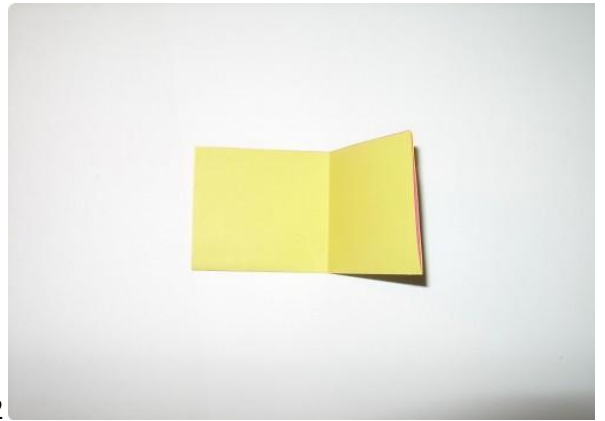
13.8. Чарівні квіти (схема №78)



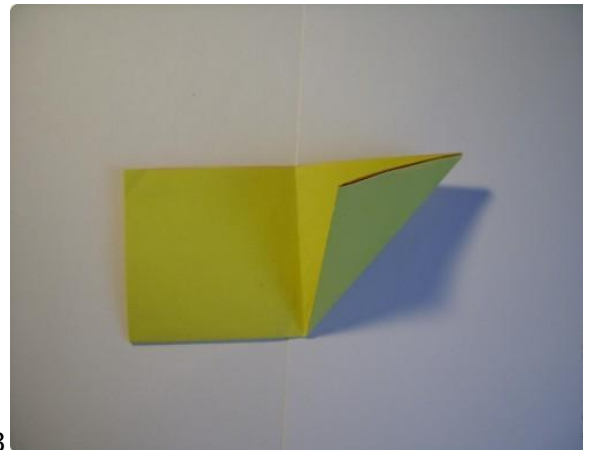
Для квітів і бутонів основа п'ятикутник. Спочатку беремо два квадрата, різнокольорових, склеюємо їх, розмір 11 см. Далі виконуємо все згідно інструкції.



1



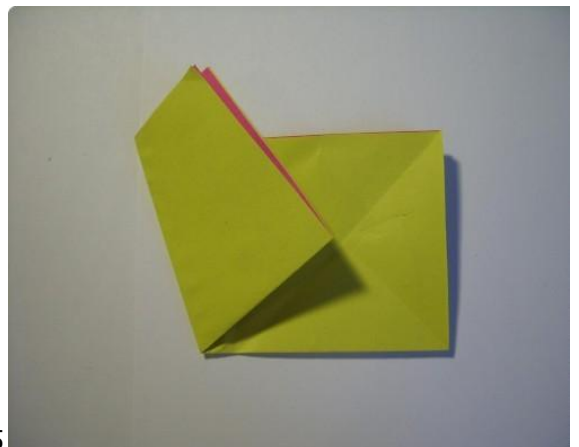
2



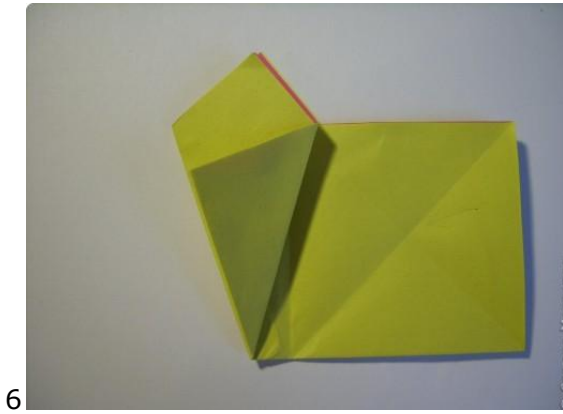
3



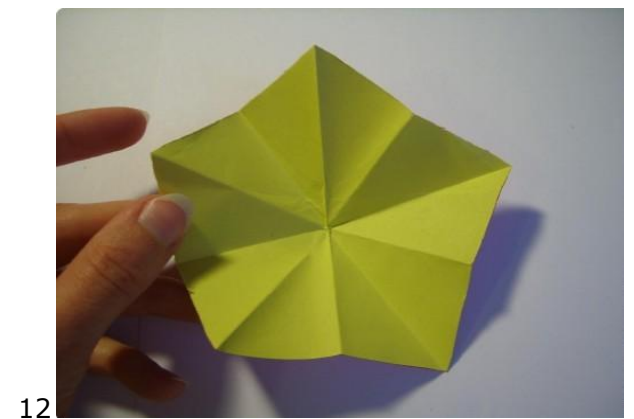
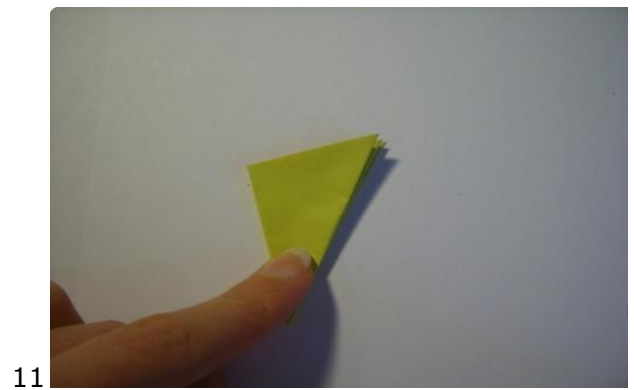
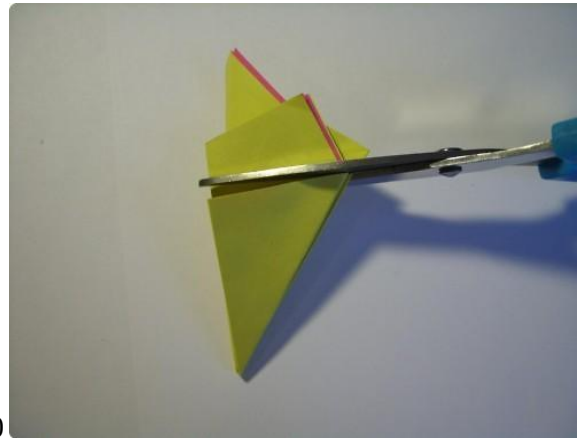
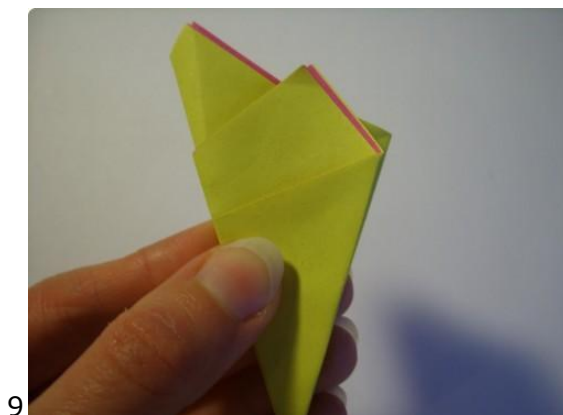
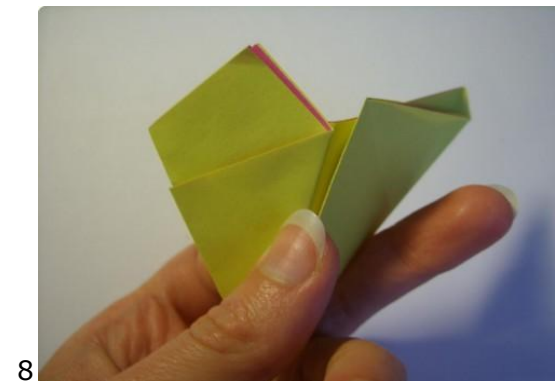
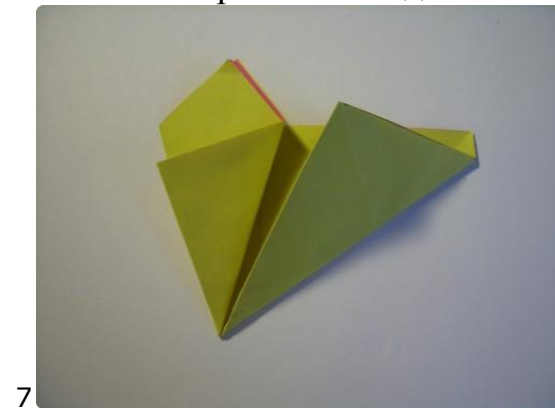
4



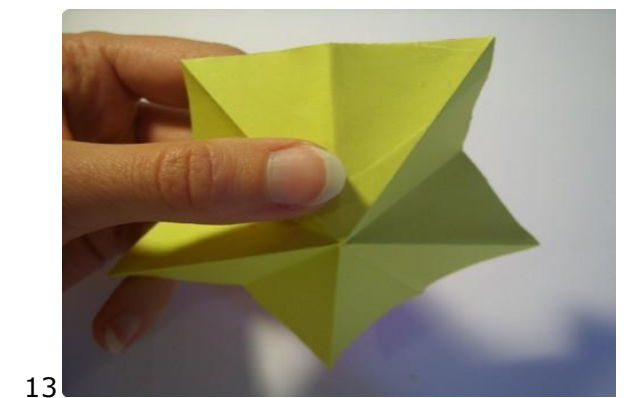
5

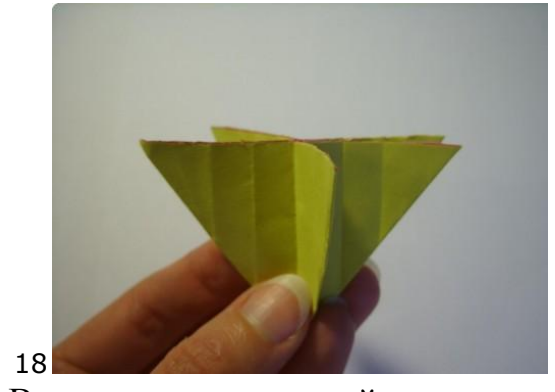
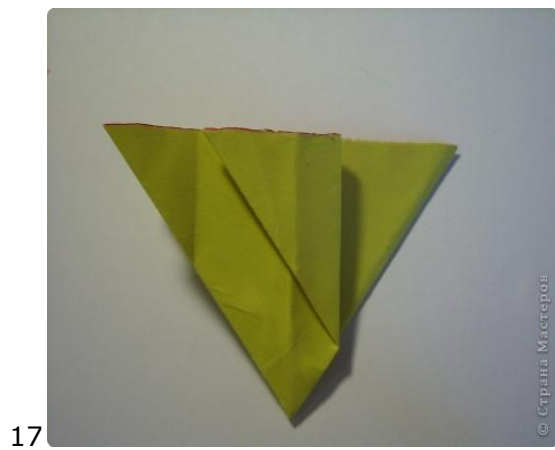
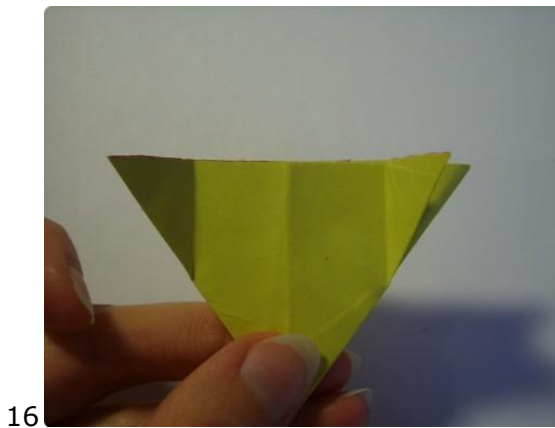
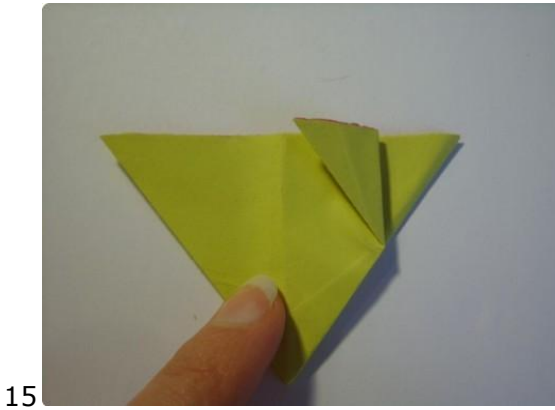
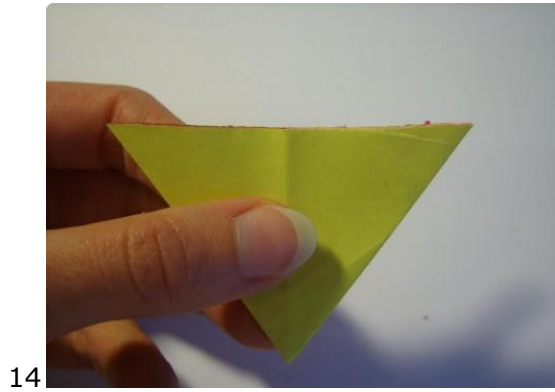


Завертаємо назад

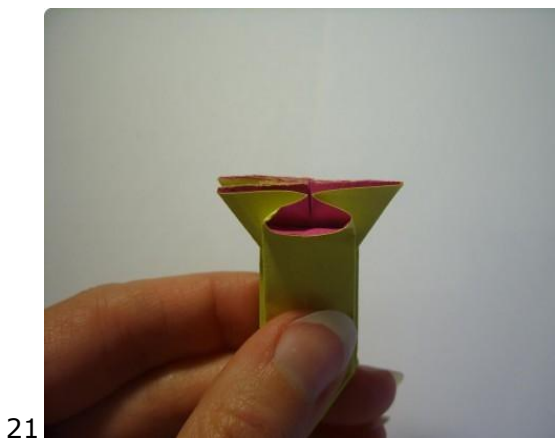
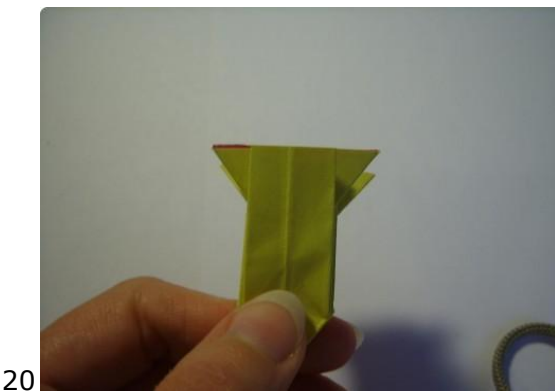
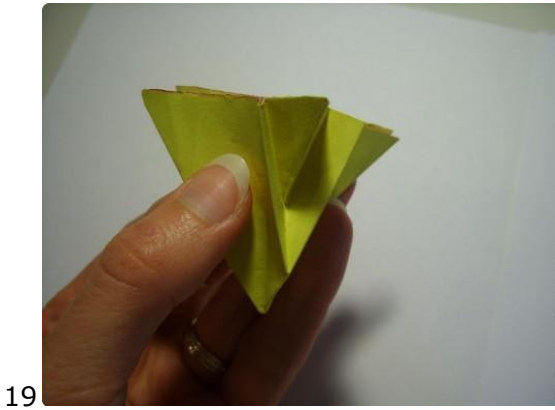


Починаємо робити розову квітку





Вивертаємо маленький трикутник
вперед, великий всередину





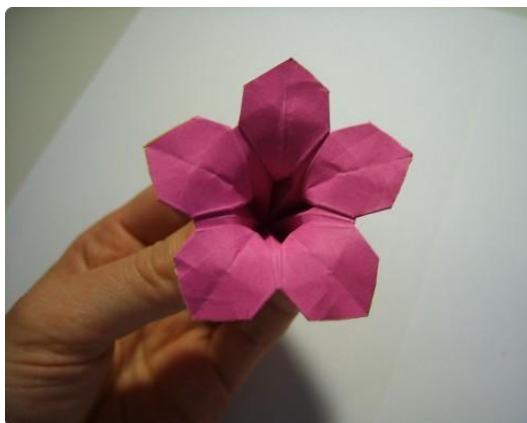
22
Останній етап, перед розкриттям
квітки загинаємо внизу края, як
показано стрілкою



23



24
Розкриваємо квітку, на проволочку
намотуємо серцевину, гофрований
жовтий папір.



25



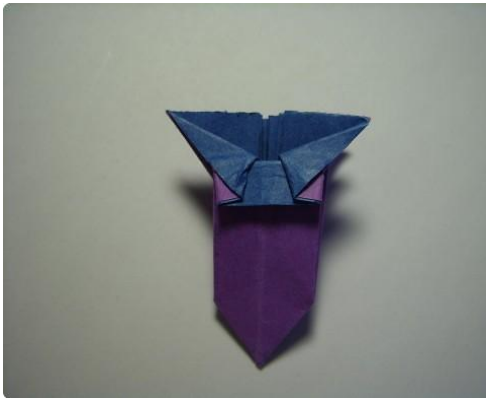
26

Стебель обмотуємо зеленим
гофропапером, вставляючи листки
Можна зробити і другий вид листочка,
як зірочка. Починаємо з цього етапу

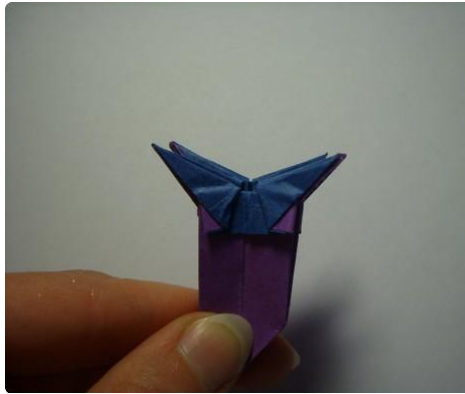


27

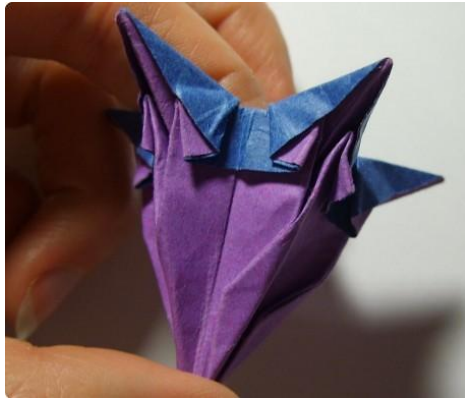
28



29



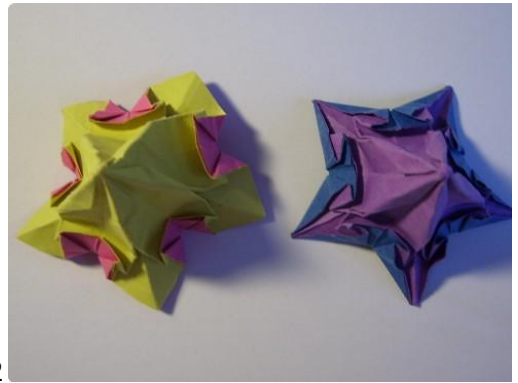
30



31

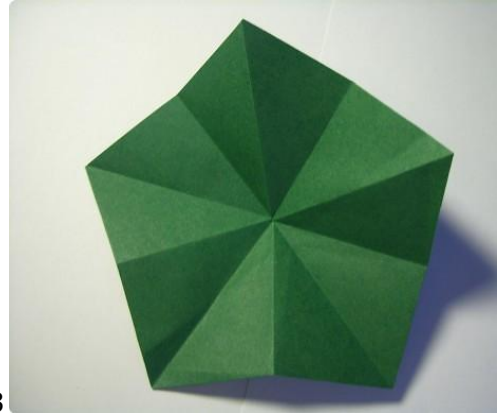


32

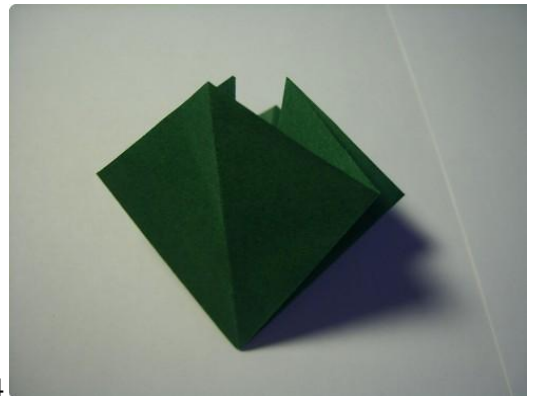


Бутончики робимо із п'ятикутника

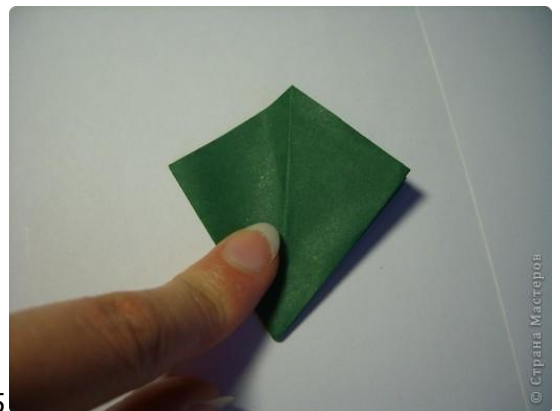
33



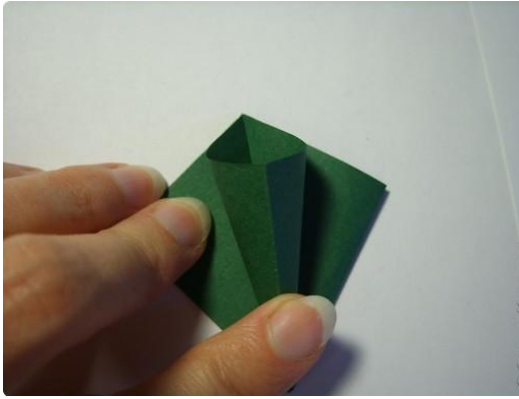
34



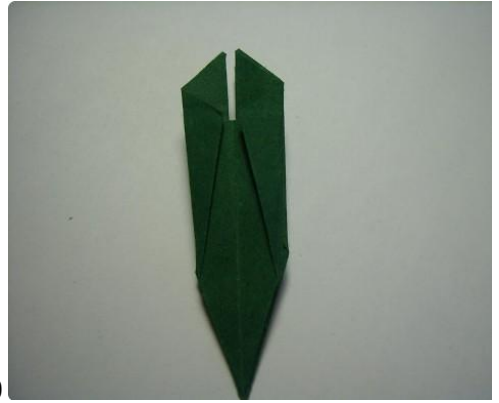
35



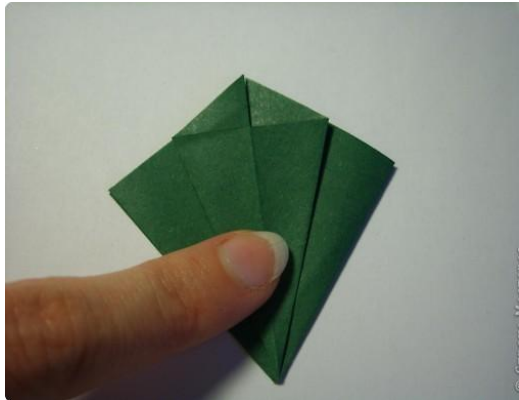
36



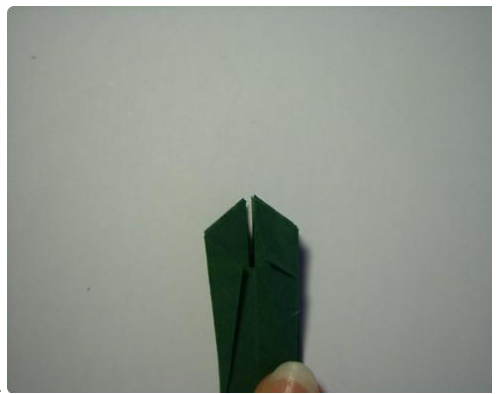
40



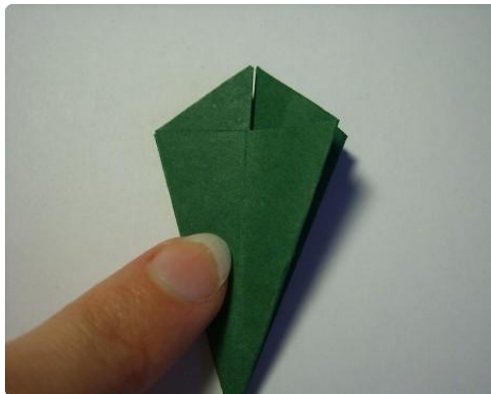
37



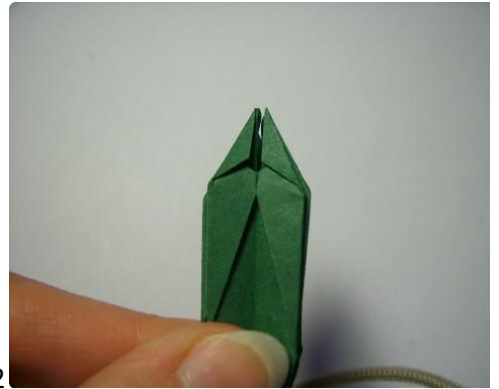
41



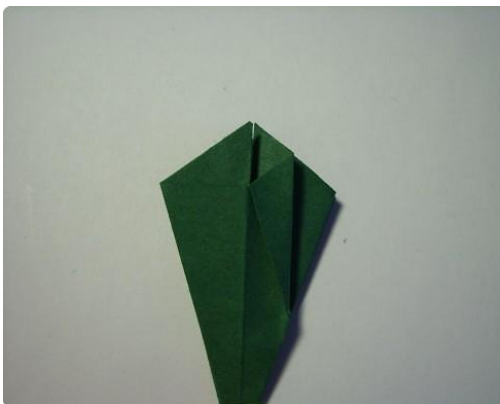
38



42



39



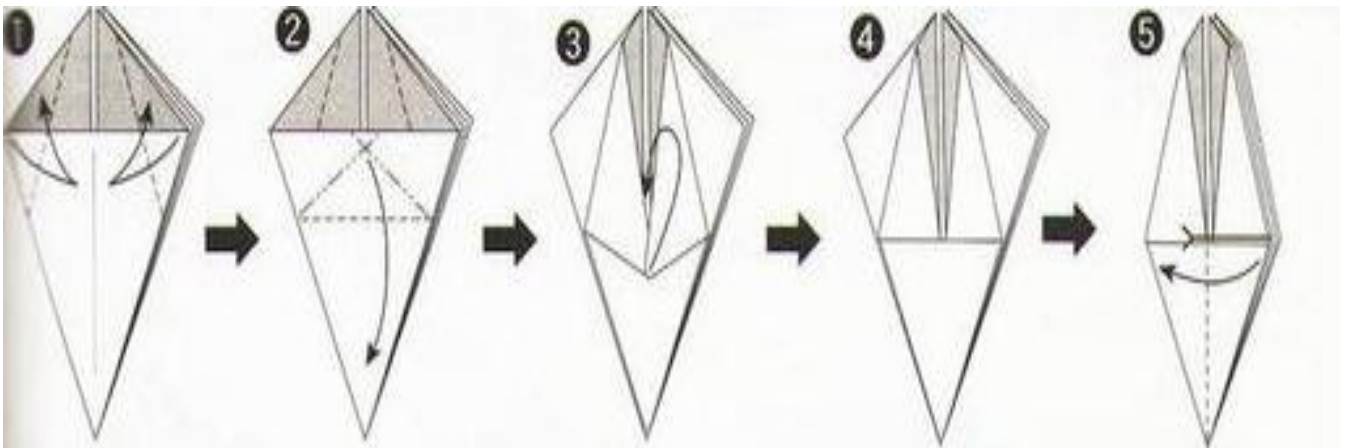
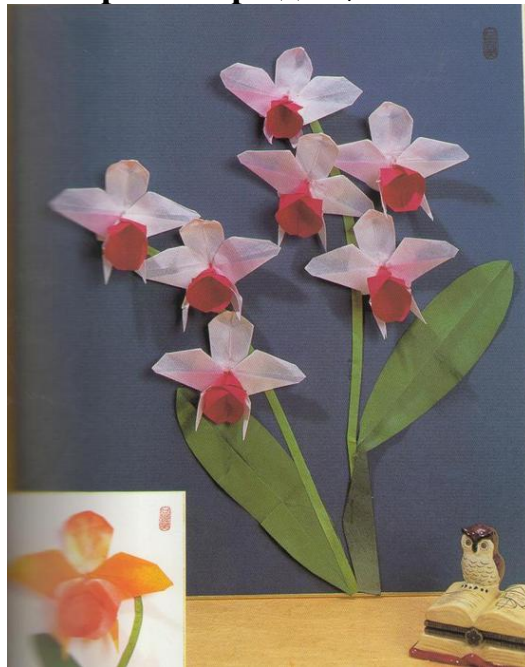
43

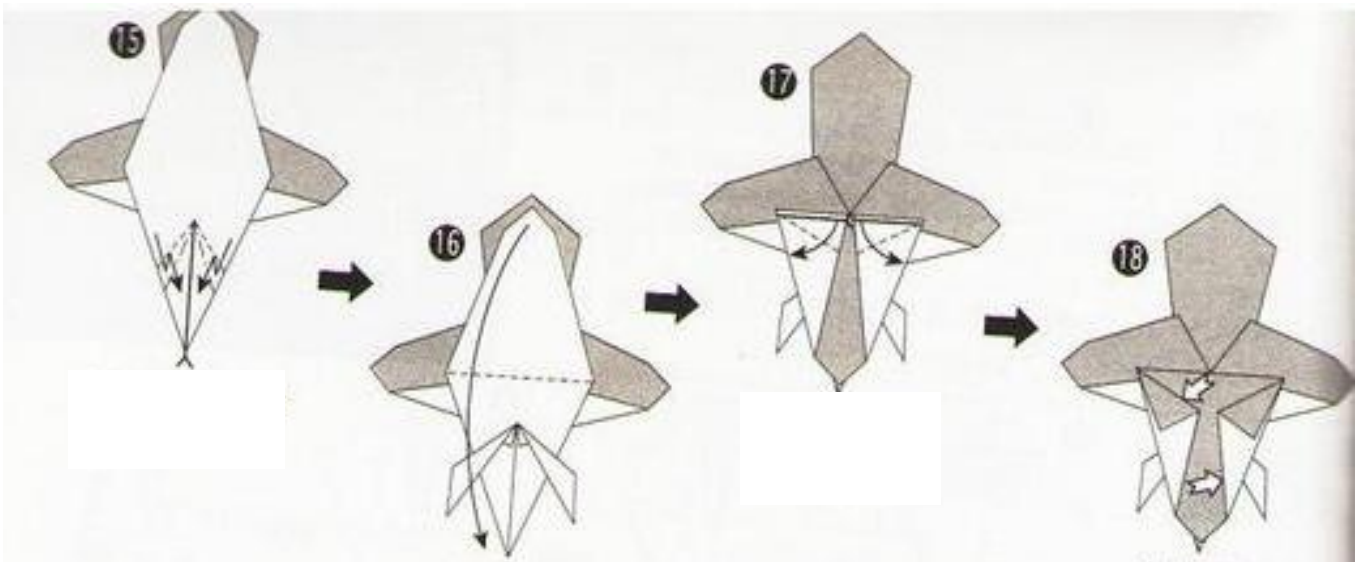
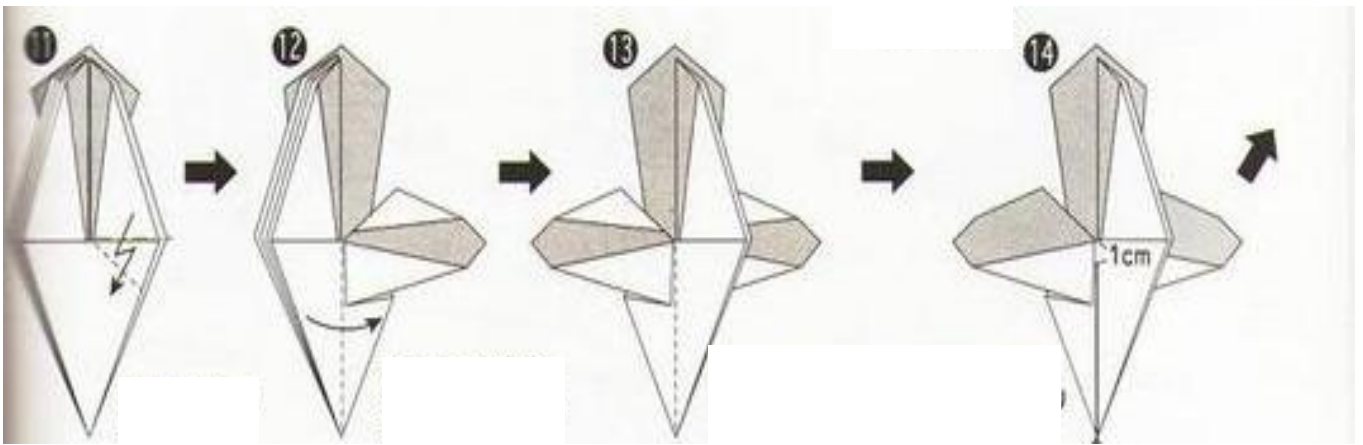
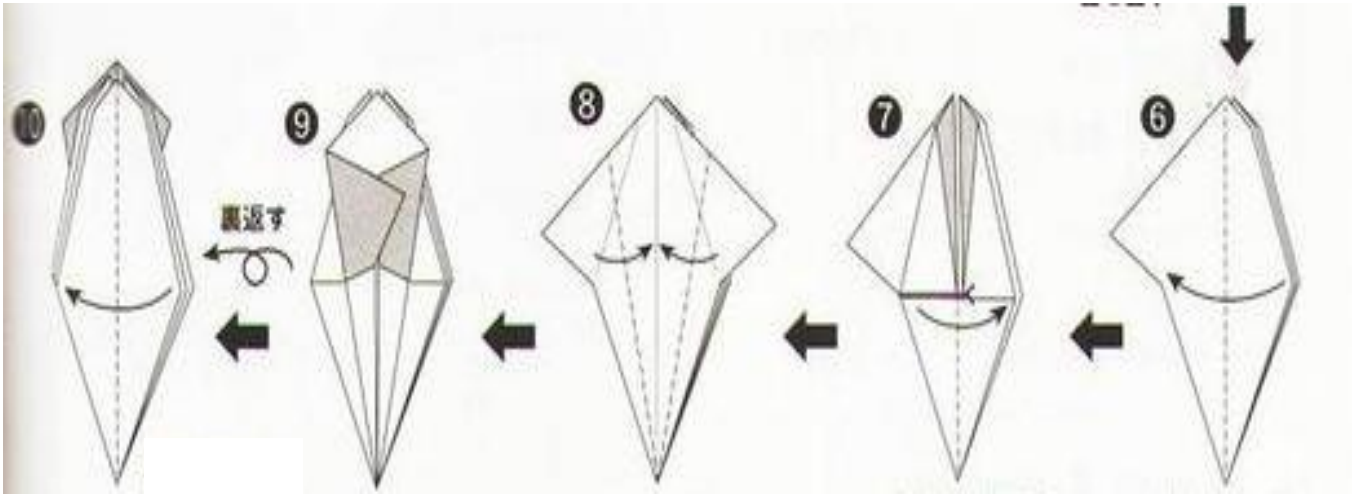


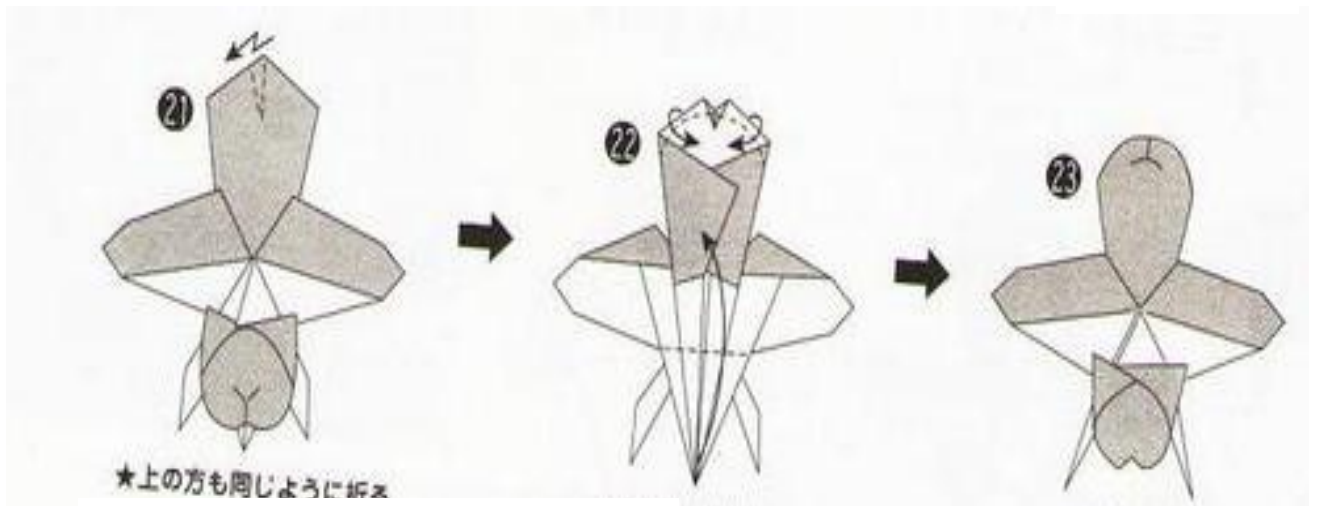
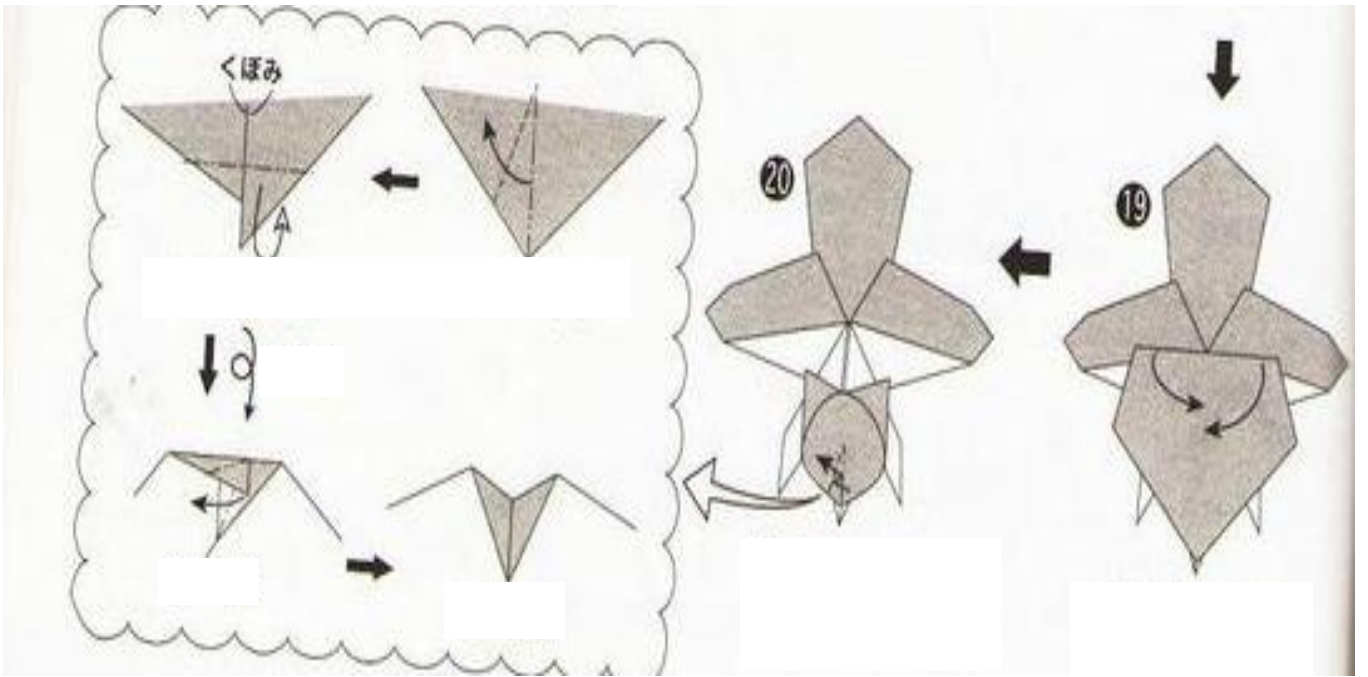


Покрокова інструкція №78

13.9.Орігамі орхідея (схема №79)







Покрокова схема № 79



III. Висновки

«Орігамі – це паперова поезія і оживлена геометрія. Це казка, яку створюють дорослі, які не перестали бути дітьми. Це можливість доторкнутися до таємничої японської культури, з її непомітною, але такою привабливою чарівністю».

Мистецтво складання паперових фігурок – це не просто захоплююча справа. Воно розвиває дрібну моторику пальців, змушує включати фантазію і вимагає чималої зосередженості. Але при цьому, заняття орігамі не втомлює, а сприяє заспокоєнню і відновленню душевної рівноваги. Складання фігурок – процес неспішний і вдумливий, який напевно буде цікавий не тільки дітям, а й самим батькам.

Орігамі може стати приємним заняттям для сімейного проведення часу. Загальні справи дітей і батьків особливо зближують і сприяють появі взаєморозуміння. З отриманими фігурками цілком можна створювати власні історії і казки, що буде сприяти розвитку мислення і фантазії дитини.

Ще одним позитивним фактом можна вважати розвиток пам'яті при занятті складанням фігурок. Процес орігамі вимагає посидючості, зосередженості і чіткого виконання потрібних рухів. Таке заняття припаде до душі не тільки спокійним і вдумливим дітям. Захоплення орігамі цілком може дисциплінувати непосиду.

Малюки разом з дорослими будуть з радістю займатися цікавою справою. Та й дорослим напевно сподобається заспокійливе заняття, яке дозволить відволіктися від побутових турбот і поринути у світ казки і творення.

Запропоновані в даному посібнику схеми складання – це перші кроки у велике мистецтво. Навіть діти молодшого шкільного віку, які вперше взялися оволодіти даним мистецтвом можуть досягти великих результатів, якщо дотримуватись поетапного виконання завдань.

Запропоноване складання просторових фігур, що нагадують різні об'єкти навколишньої дійсності дає можливість закріплювати знання, уміння і навички дітей стосовно геометричних фігур, розумовому розвитку дітей, вихованню активності, ініціативи, творчого ставлення до праці.

У всі часи було й залишається актуальним твердження, що найцінніше багатство нації — це її інтелектуальний потенціал. Саме тому одним з ефективних засобів розвитку інтелекту дітей є заняття орігамі, яке є не лише мистецтвом; воно містить у собі величезний творчий потенціал щодо використання його в різних галузях діяльності людини: конструюванні, архітектурі, дизайні, математиці, педагогіці, психології, медицині. Усе це виводить орігамі за межі екзотичного японського мистецтва та робить його цікавим і корисним для людей різних країн світу, незалежно від віку й роду занять. Орігамі називають технологією XXI ст.

Особливого значення набуває використання орігамі в педагогіці. Видатний німецький педагог і гуманіст Фрідріх Фребель ще на початку XIX ст. підкреслював важливу роль орігамі в розвитку мислення, насамперед, в ознайомленні дітей з азами геометрії. У наш час у багатьох країнах світу орігамі все ширше застосовується в практиці дошкільної, початкової та позашкільної освіти. Заняття орігамі розвивають пам'ять, просторову уяву, моторику пальців, точність рухів, вольові зусилля, вміння доводити справу до кінця, а також формують гнучке, евристичне мислення, естетичний смак, сприяють спілкуванню та встановленню дружніх стосунків у колективі.

Існують численні докази того, що заняття орігамі зменшують рівень тривожності й підвищують упевненість у своїх силах, що дає змогу використовувати орігамі в арттерапії.

Поєднуючи риси мистецтва й науково-технічної творчості, орігамі дає можливість встановити органічні зв'язки з іншими шкільними дисциплінами: мовою (розвиток усного мовлення при аналізі моделі, придумування казок орігамі), психологією, образотворчим мистецтвом (поняття про ритм, співставлення кольорів, основи композиції, формотворення), уроками трудового навчання, геометрією, кресленням тощо.

Орігамі — це унікальний різновид інтелектуальної гри, яка сприяє гармонійному розвитку образної, логічної та емоційно-вольової сфери людини.

Тож творіть разом з дітьми, допомагайте їм поринути у цей казковий паперовий світ мистецтва.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Афонькин С.Ю. Уроки оригамі в школі і удома: Експериментальний підручник для початкової школи./С.Ю. Афонькин, Е.Ю. Афонькина. – М.: Аким, 1998. – 207с. – Бібліогр.: 206-207.: мул.
2. Артїстова У. Своїми руками – оригамі. // Народна творчість. – 1995. - №1. – С.25-27.
3. Афонькін С.Ю., Афонькіна Є.Ю. Все про оригамі. Довідник. С-Пб: «Кристал», М: «Онїкс», 2005
4. Афонькін С.Ю., Афонькіна Є.Ю. Игры и фокусы оригами, 1994 г.
5. Баранов Н.В. Мистецтво країн і народів світу, вид., М., 1989 р .
6. Афонькин С.Ю Цветы и вазы оригами Изд. «Кристалл», 2002 г. –185ст.
7. Внеклассная работа по труду : Работа с разными материалами. Пособие для учителей / Сост. А.М. Гукасова. – М.: Просвещение
8. Гукасова А.М., Фрейтаг И.П. Методика трудового обучения с практикумом в учебных мастерских. Вып.1. Обработка бумаги. – М.: Просвещение, 1979.
9. Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. – Ярославль: Академия развития,1999. – (Серия «Умелые руки»).
10. Журавлева А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование: Пособие для учителей начальных классов по внеклассной работе. – М.: Просвещение, 1982.
- 11.Ковальчук Т. П. Художня обробка паперу. Курс I: Наочно-методичний посібник. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2010. – 88 ст.
- 12.Ковальчук Т. П. Художня обробка паперу. Курс II: Наочно-методичний посібник. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2010. – 88 ст.
- 13.Иванова Л.В.Цветы оригами для любимой мамы , 2006 год.
- 14.Перевертень Г.И. Самоделки из бумаги: Пособие для учителей начальных классов по внеклассной работе. – М.: Просвещение, 1983.
15. Рик Біч Оригами. Большая иллюстрированная энциклопедия, 2006
- 16.Сержантова Т.Б. 336 моделей оригами , 2005г. 92 ст.

17. Санбук Сміт Цветы оригами . Изд. «Эксмо», 2007, 128 ст. , 1982.
18. Соколова С. Азбука оригамі. – К.: Країна Мрій, 2006
19. Тарабань Т.И. Оригами для начинающих. – Ярославль: Академия развития, 2007.
20. <http://origami.ru/>
21. <http://www.origami-do.ru/>
22. <http://student.km.ru/>
23. <http://www.bestreferat.ru/>
24. <http://origamiflora.blogspot.com//>
25. <http://paper-life.ru/books>