

Тема : «Види обробки тканини» (законспектувати)

Спеціальні види оздоблення бавовняних тканин

Спеціальні оздоблення надають тканинам специфічні якості та властивості. Це окремі обробки, які проходять тканини спеціального призначення, а також оздоблення, які спрямовані на поліпшення якостей та зовнішнього вигляду тканин.

Основні види спецоздоблень: Водонепроникливе оздоблення - на поверхню тканини наносять плівки гуми або синтетичних смол (полімерні покриття), завдяки чому тканина частково або повністю втрачає здібність пропускати воду. Але після таких обробок тканини також втрачають здібність пропускати повітря, що різко погіршує їх гігієнічні якості. Таким оздобленням піддають плащові тканини та тканини технічного призначення.

Водотривке оздоблення - насичення тканини хімічними речовинами, завдяки чому нитки тканини втрачають здібність змочуватися при збереженні здібності пропускати повітря. Таким оздобленням піддають пальтові та деякі плащові тканини.

Протиусадочне оздоблення - це обробка зволоженої тканини на ширильно-усадочній машині. Тканина притискується до еластичного розтягнутого сукна, яке при наступному його звільненні від натягіння скорочується і стягує тканину, тобто надає їй примусову усадку.

Незмінальні оздоблення виконуються з метою запобігання змінанню тканин. Тканини обробляються різними синтетичними препаратами (карбамолом, карбамолом ЦЕМ, метазіном, етамоном ДС та іншими) з наступними висушуванням та термічною обробкою, завдяки чому тканини надбають високі пружні якості, формостійкість та незмінання. Широко відомим є оздоблення СКЕТ для бязей з яскравими друкарськими малюнками, в результаті якого дешева тканина надбає вигляду дорогої тканини. Термін СКЕТ складається з перших букв слів: смола (карбамол ЦЕМ), каталізатор, електрокаландр, термообробка. Оздоблення СКЕТ надає бязям стійкого апретування, блиску, незмінання, здібності не усаджуватися та збільшує стійкість фарбування.

Протигнилозне оздоблення - насичення тканин солями металів (хлористим кадмієм, сульфатом міді) та спеціальними препаратами (шерланом та превентоллю), з метою запобігання гниття тканин, які часто перебувають

зволоженими. Таким оздобленням піддають тканини для наметів та інші спеціальні тканини.

Вогнестійке оздоблення - нанесення на тканини мінеральних солей, які мають здібність гасити полум'я (амонійні та фосфорнокислі солі, бура). Ці солі додають до крохмальних речовин або до передконденсатів синтетичних смол в процесах апретування. Такі оздоблення проходять тканини спеціального призначення (для театральних завіс, штор, одягу для пожежників, металургів).

Еластичні оздоблення надають тканинам для спортивного одягу обробкою їх концентрованим розчином лугу з наступним насиченням карбомолом та термічною обробкою. Видовження таких тканин може дорівнювати 30-90% залежно від їх виду та структури (виду переплетення, щільності, ступеня скручування ниток), пружність - 75-80%. Вироби з таких тканин забезпечують добру свободу рухів, мають високу формостійкість та акуратний зовнішній вигляд при мінімальному догляді.

Оздоблення форниз - формування виробу, що не зминається. На тканину наносять спеціальні терморективні смоли з наступним висушуванням, але без полімеризації. В швейному виробництві після пошиття та волого-теплого оброблення виробу (при температурі 135-140°C на протязі 8 хвилин) вироби піддають обробці форниз в спеціальних термокамерах при температурі 150-160°C на протязі 15 хвилин. Під дією високої температури проходить процес полімеризації смоли, і форма виробу, яка створена при пошитті та волого-тепловому обробленні, фіксується. Вона зберігається в процесі тривалого носіння, після прання та хімічної чистки, що підвищує зносостійкість виробу. Такі оздоблення застосовують для тканин для сорочок, блуз, суконь, костюмів, спортивного одягу.

Гофрирування ситців здійснюється на основі місцевої мерсеризації тканин у вільному (ненатягнутому) стані. Лужний розчин, який наноситься за певним малюнком, викликає усадку тканини, а місця, вільні від лугу, утворюють здуття - гофре.

Практична частина

Іграшка-веселка

Щоб виготовити іграшку-веселку, або, як її ще називають, Ін-Ян, Тобі необхідні:

кольоровий папір, ножиці, степлер (не обов'язково).

1. Роздрукуй та виріж шаблон деталі іграшки.
2. Щоб іграшка виглядала вишуканою та оригінальною, зроби 10 різнокольорових завитків. Для цього скріпи кілька кольорових листів паперу степлером, обведи шаблон по контуру і виріж деталі.
3. Збираємо іграшку.

Візьми дві деталі і зачепи їх одна за одну. Теж саме зроби з іншими деталями, приєднуючи їх по черзі до двох попередніх. Коли чіпляєш кожен наступну деталь, повертай її трішки праворуч, щоб з'єднати всі деталі по колу.

Коли всі деталі скріплені з одного боку, потрібно так само з'єднати їх з іншого боку. Перевертаємо виріб і починаємо скріплювати деталі, зачіплюючи їх одна за одну.



Флексагон — дивовижний багатогранник

Перший флексагон у 1939 році зробив студент Принстонського університету в США Артур Стоун. Разом зі своїм викладачем математики та ще двома студентами він взяв участь у створенні «Флексагонного комітету». Вони розробили теорію флексагонів і навіть запатентували нововинайдену іграшку.

Що потрібно підготувати?

картон (або крейдований папір);

ножиці;

лінійку;

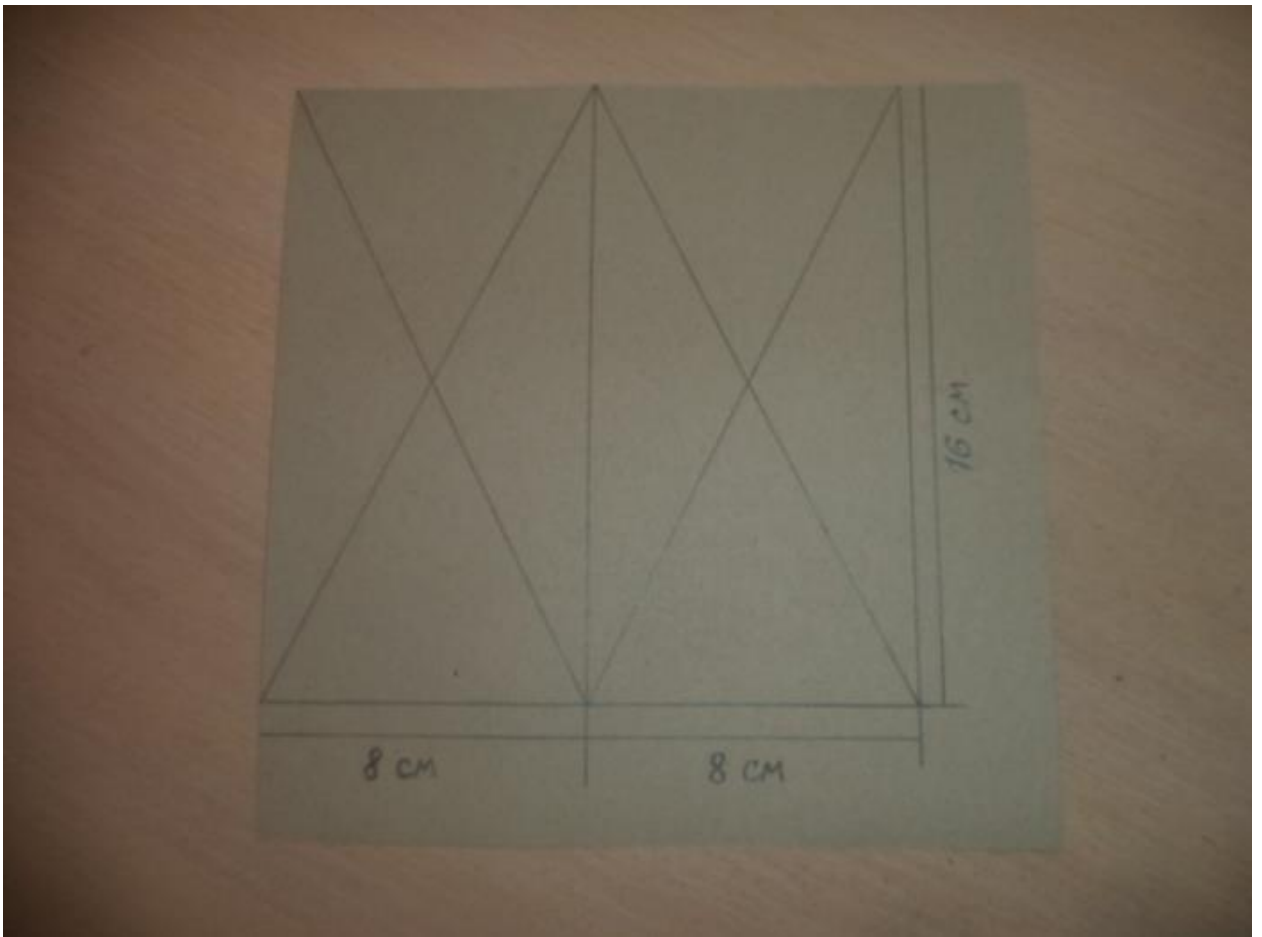
олівець;

кольоровий папір;

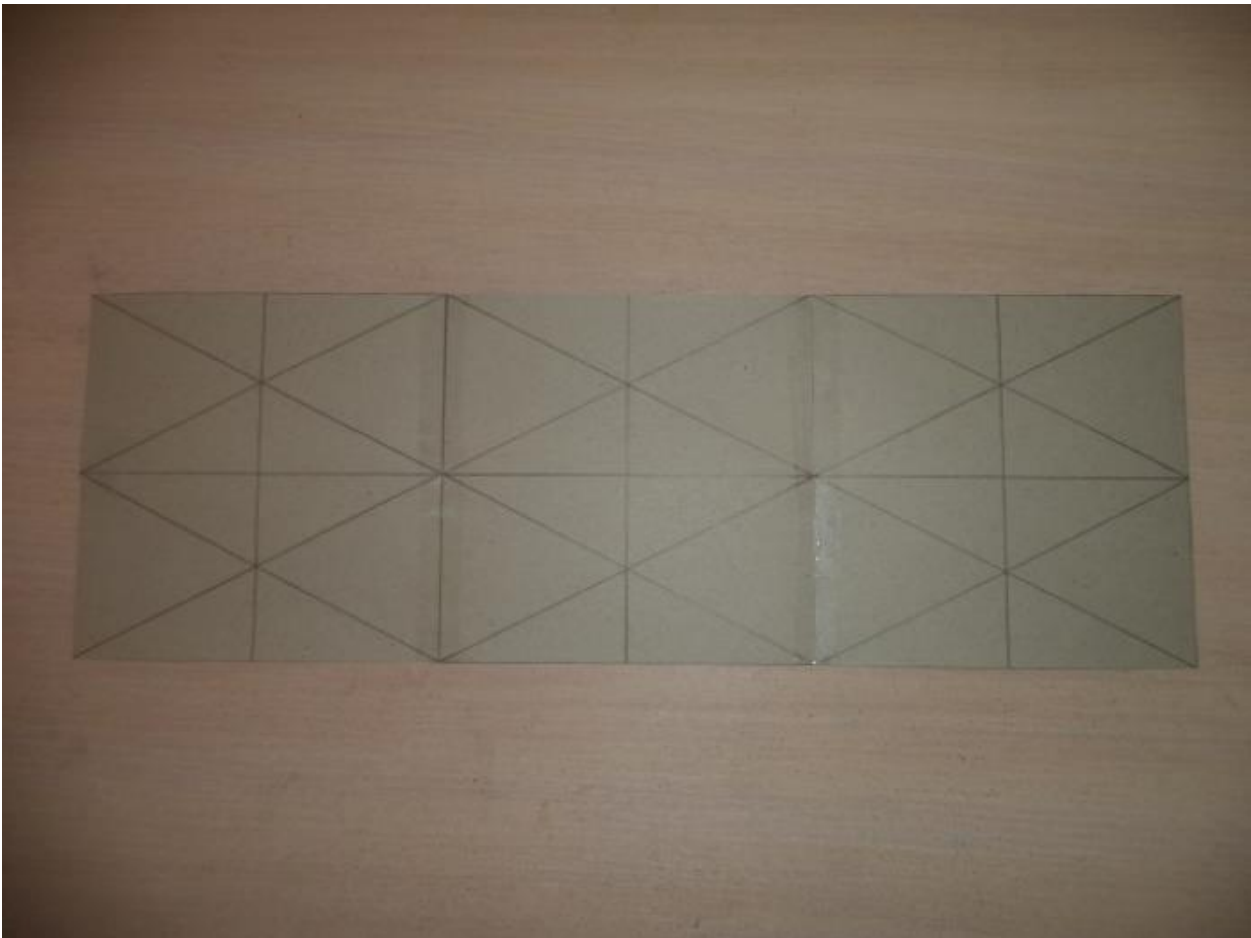
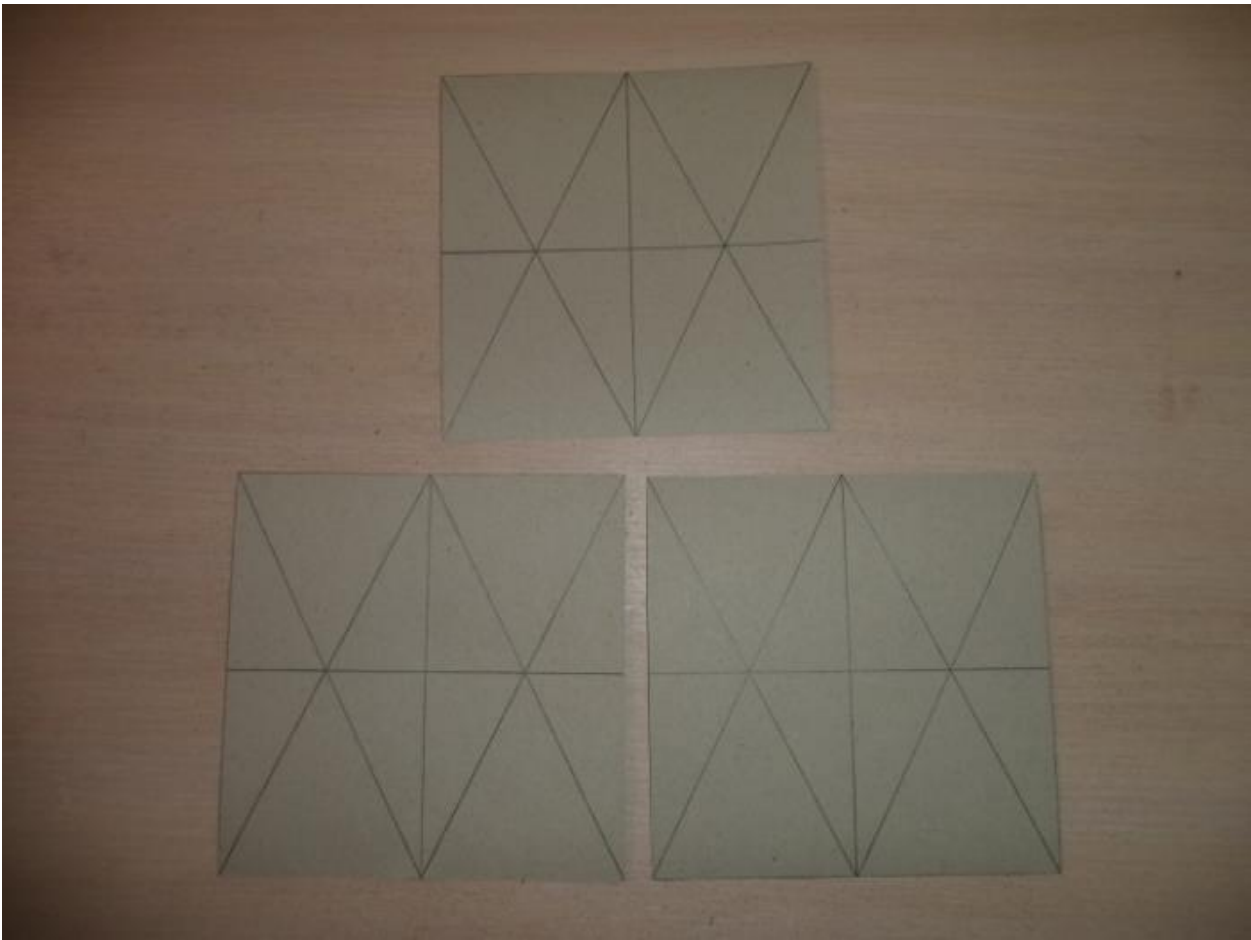
клей;

вузький скотч.

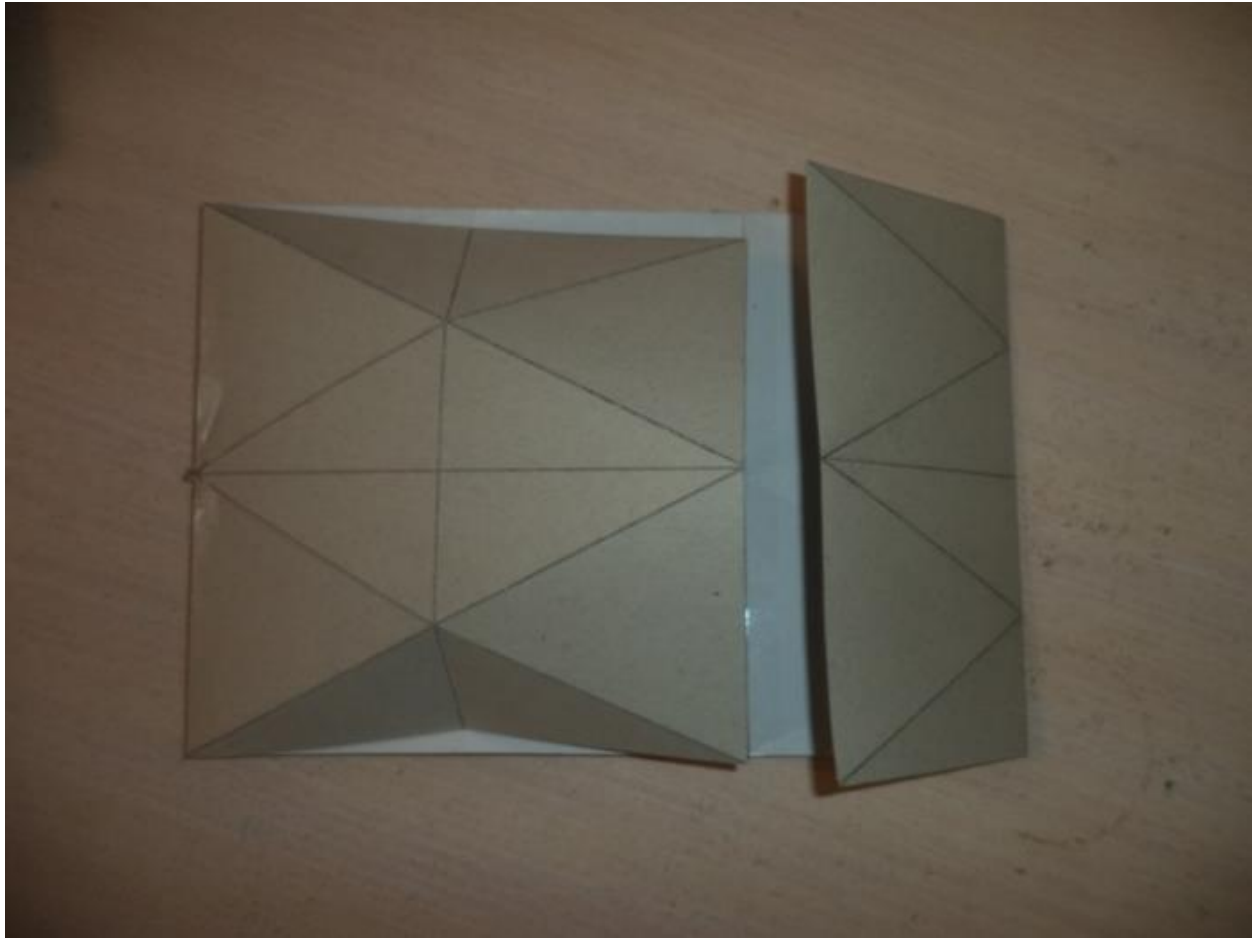
1. На внутрішній стороні аркуша картону зроби розмітку, як показано на фото.



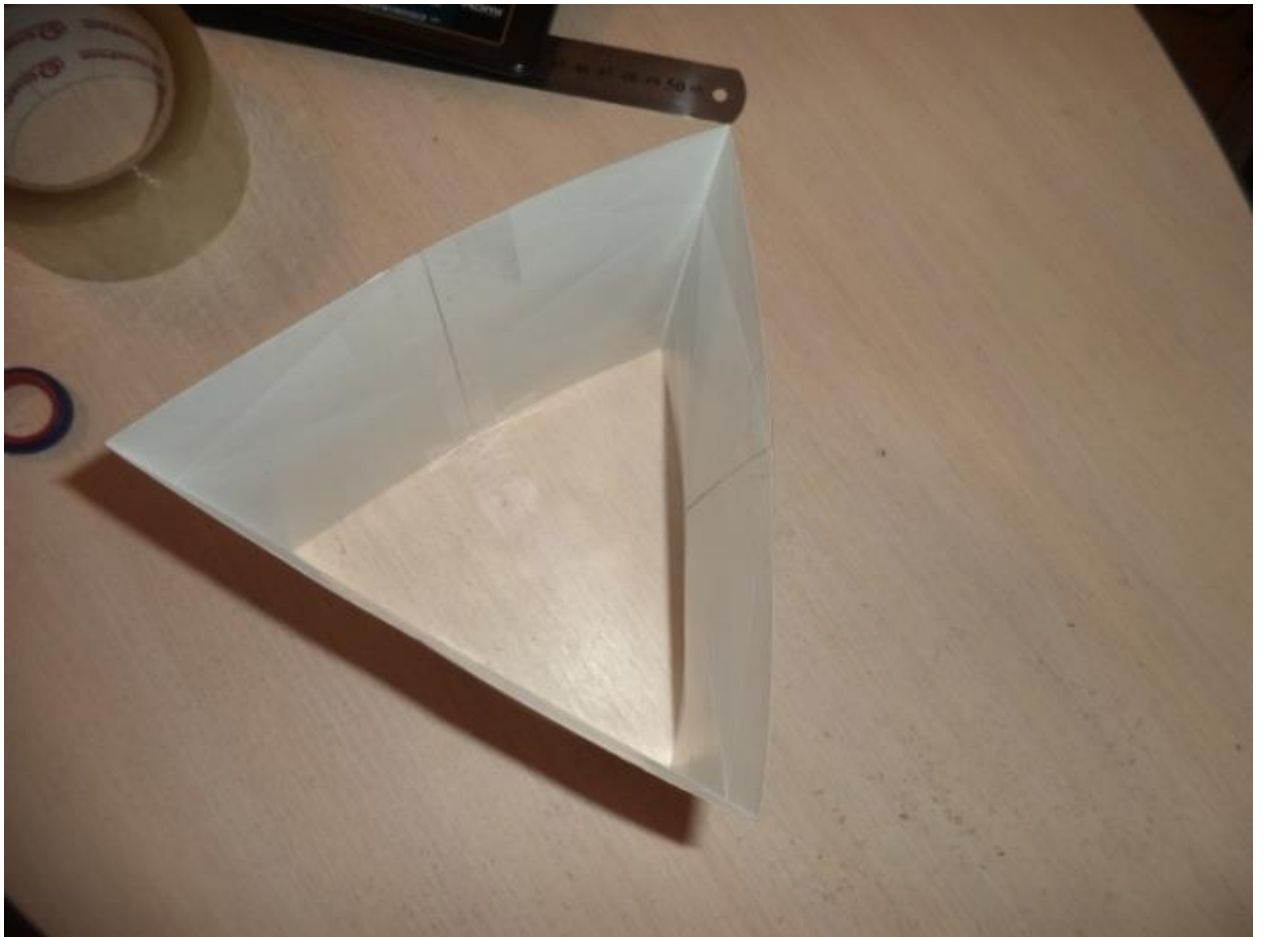
2. Підготуй три такі заготовки та з'єднай їх між собою скотчем.



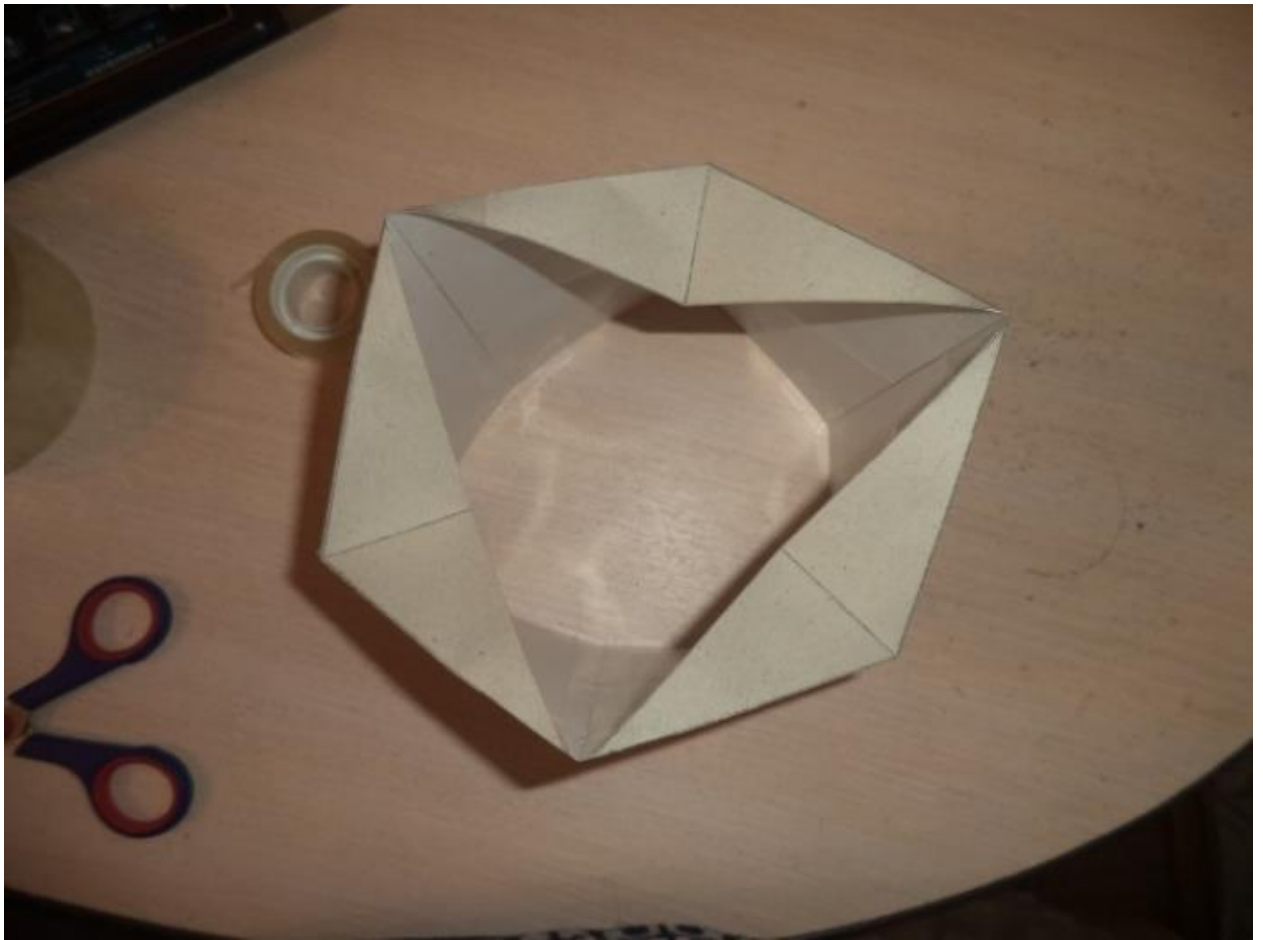
3. Тепер кожну накреслену лінію потрібно «промалювати» ножицями й зробити згини. Це необхідно, щоб заготовка легко склалася в багатогранник.



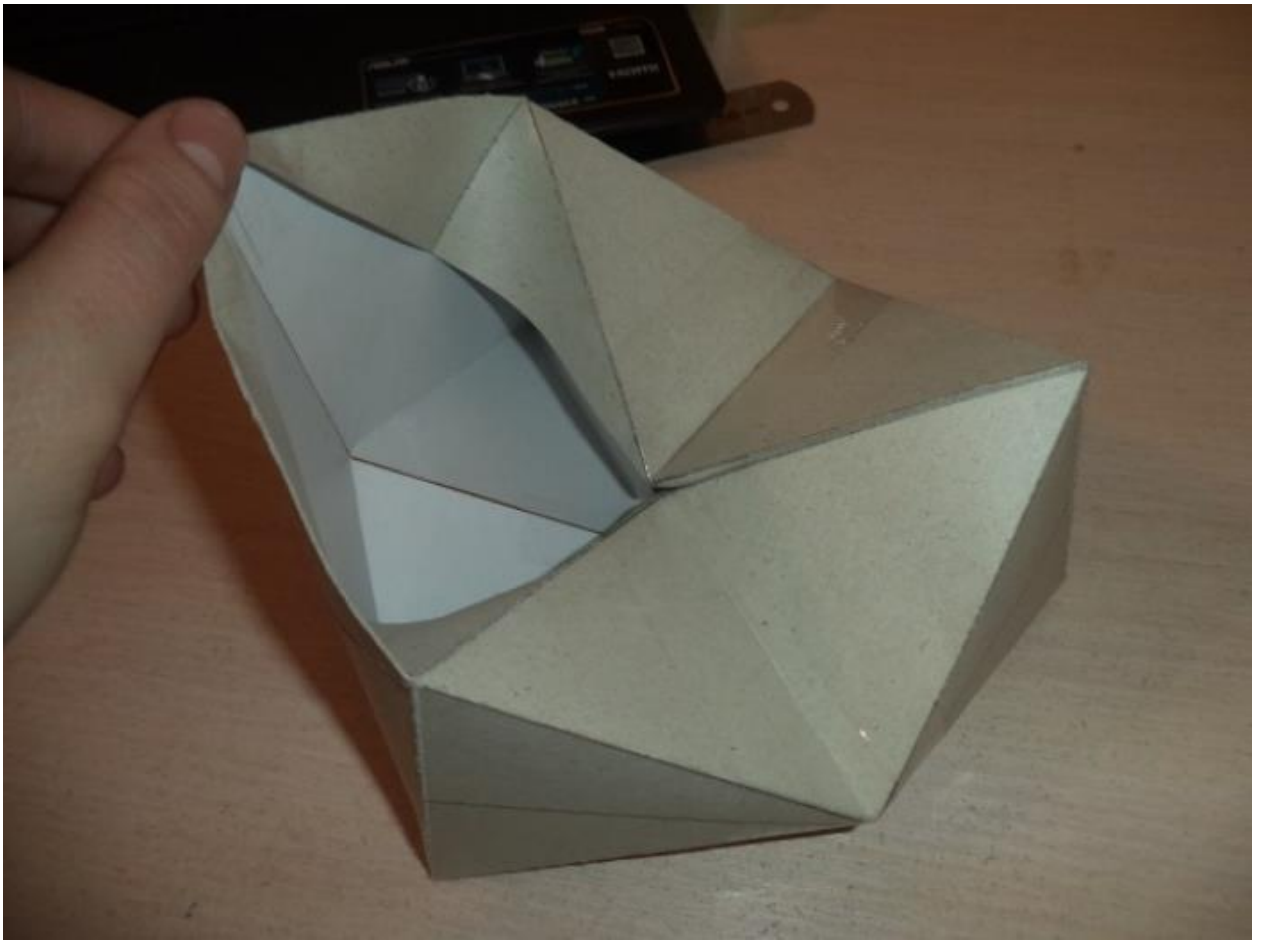
- 4.
5. Склеї скотчем вільні кінці заготовки, щоб вийшла ось така суцільна фігурка.



6. Починай формувати багатогранник. Загни перший ряд трикутників всередину.



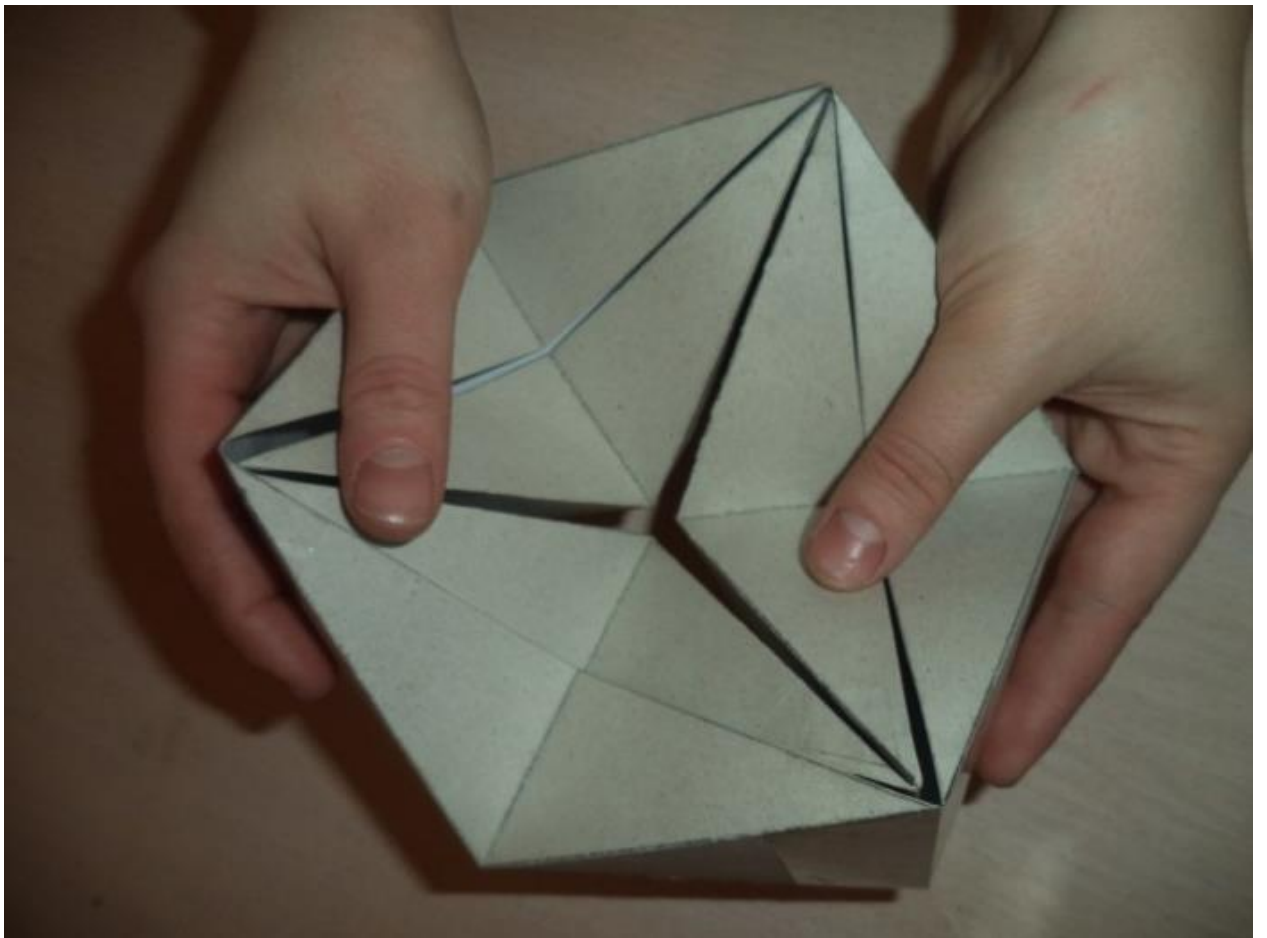
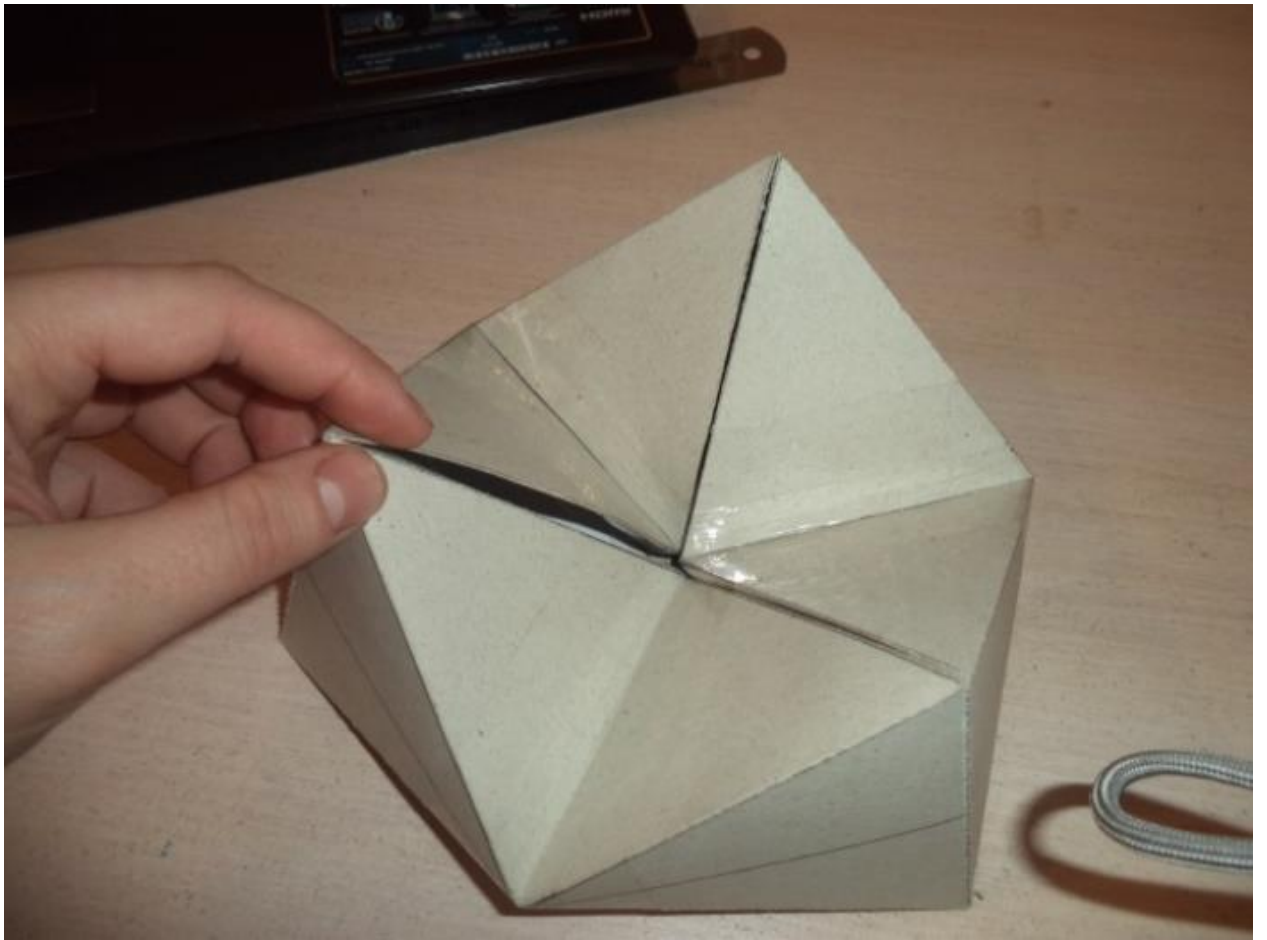
7. Тепер те ж саме зроби з другим рядом.

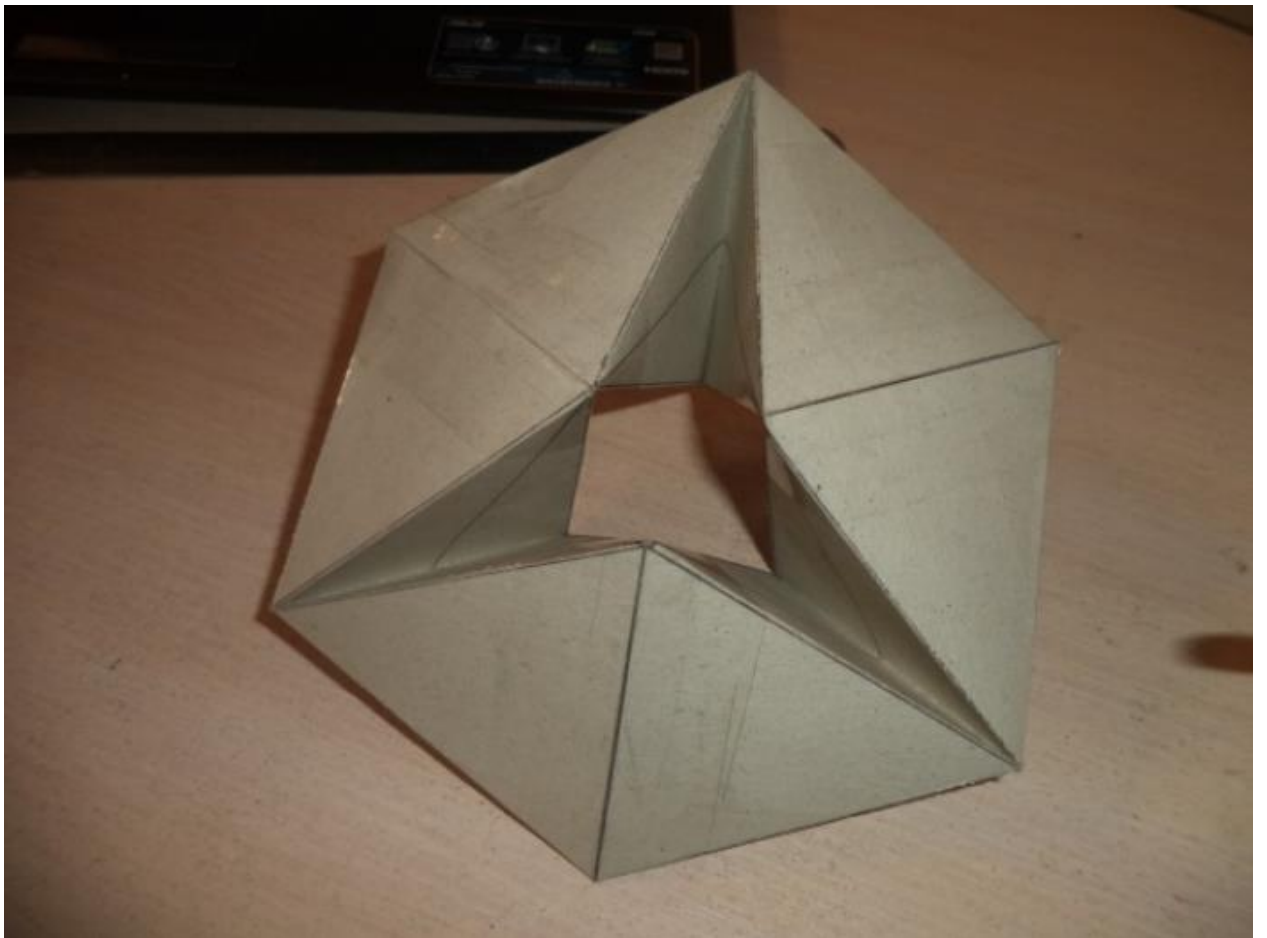
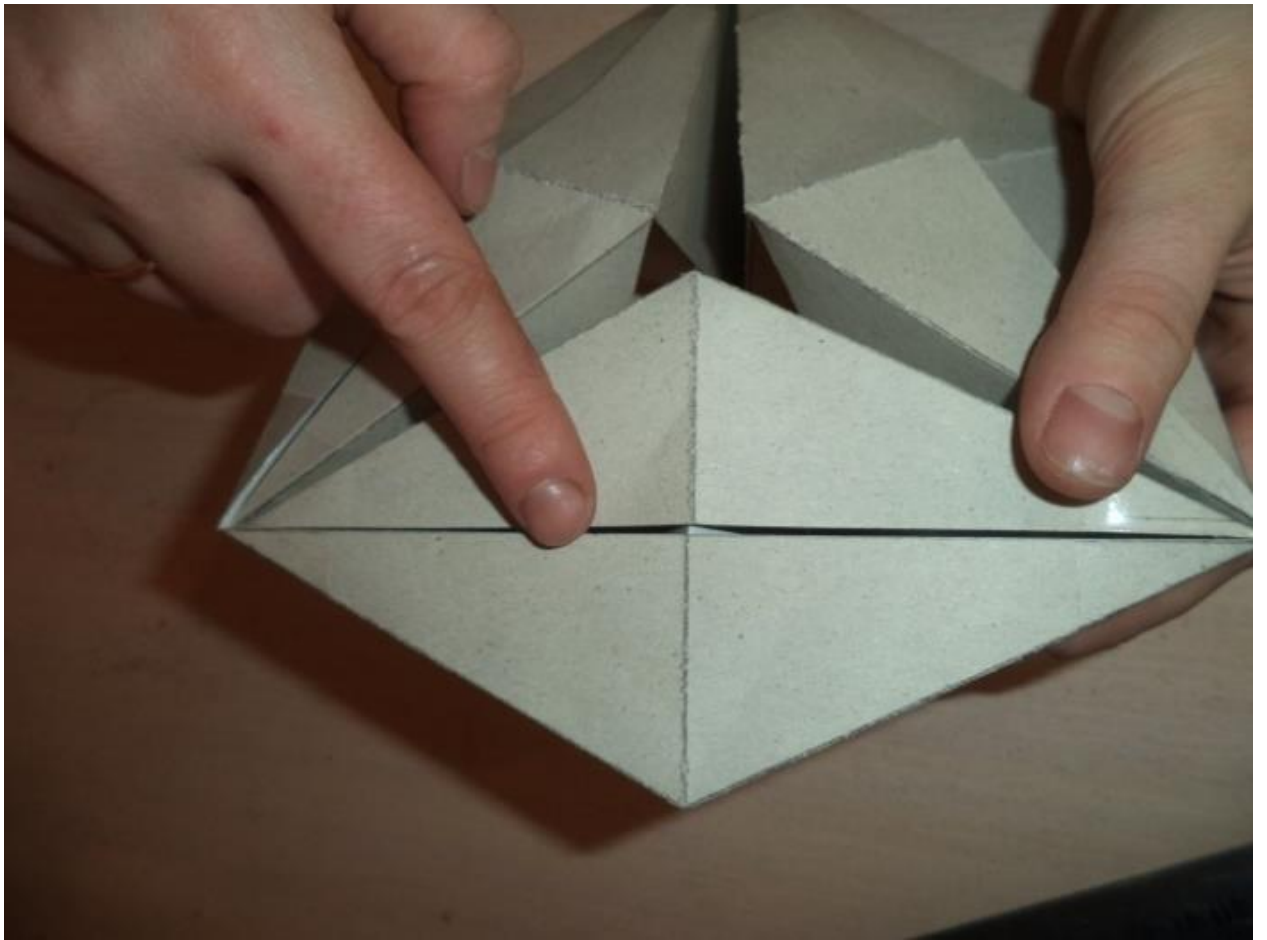


7.Переверни фігурку й повтори дві попередні дії.



8. Злегка притримуючи кутики, виверни флексагон і з'єднай скотчем фігурки в необхідних місцях.





9. Тепер обклей іграшку кольоровим папером і «заламініуй» скотчем. За бажанням наклеї на неї прозорі кишеньки: у них можна класти щоразу інші картинки, щоб гратися флексагоном було ще цікавіше.

