



## Технологічний процес виготовлення деталей скриньки : різьблення

**Дата:** 22.04.2025

**Клас:** 8 – А,Б

**Урок:** 30

**Предмет:** Трудове навчання

**Вчитель:** Капуста В.М



# Технологічні особливості геометричного різьблення



**Геометричне різьблення** – одне з найдавніших видів різьблення по дереву. Воно виконується у вигляді виїмок, які мають форми геометричних фігур (трикутника, чотирикутника, круга) і утворюють на поверхні узор із цих елементів. Названі геометричні фігури можуть мати незвичну форму.



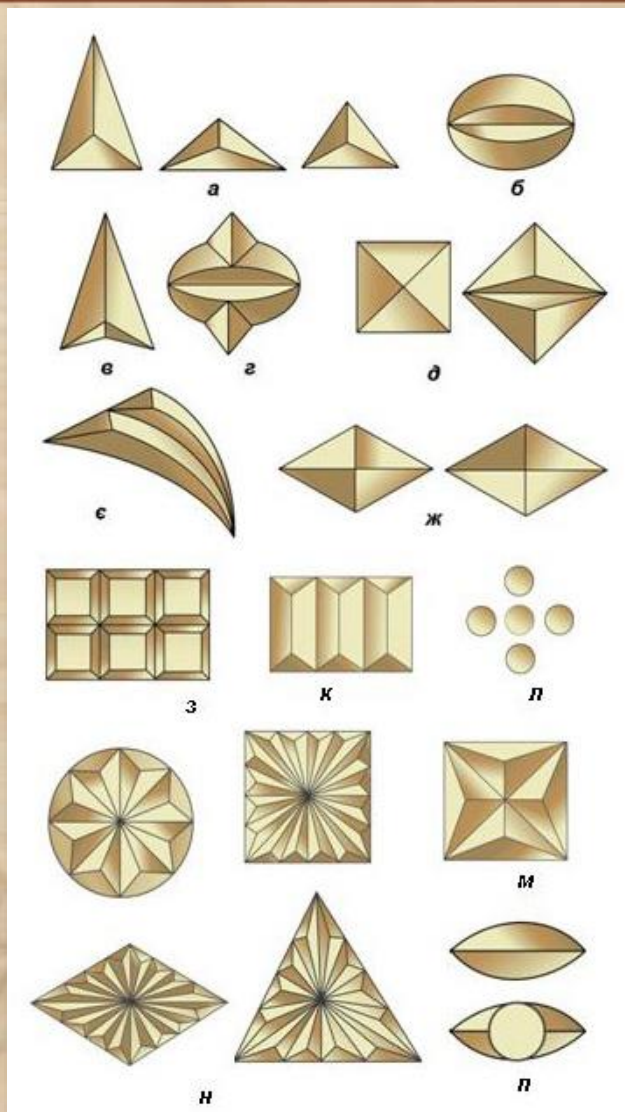


# ГЕОМЕТРИЧНЕ РІЗЬБЛЕННЯ



# Елементи геометричного різьблення

а – трикутники;  
 б – вічко;  
 в – трикутник з зубцями;  
 г – ліхтарик;  
 д – чотирикутник;  
 є – промені;  
 ж – ромби;  
 з – рівчаки (канавки);  
 к – сходинок;  
 л – круглі виїмки;  
 м – зірка;  
 н – розетка-сяйво,  
 саява в квадраті,  
 саява в ромбі,  
 саява в трикутнику;  
 п – листочок,  
 горошинка



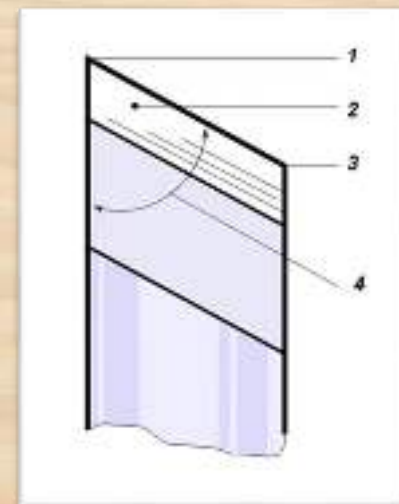
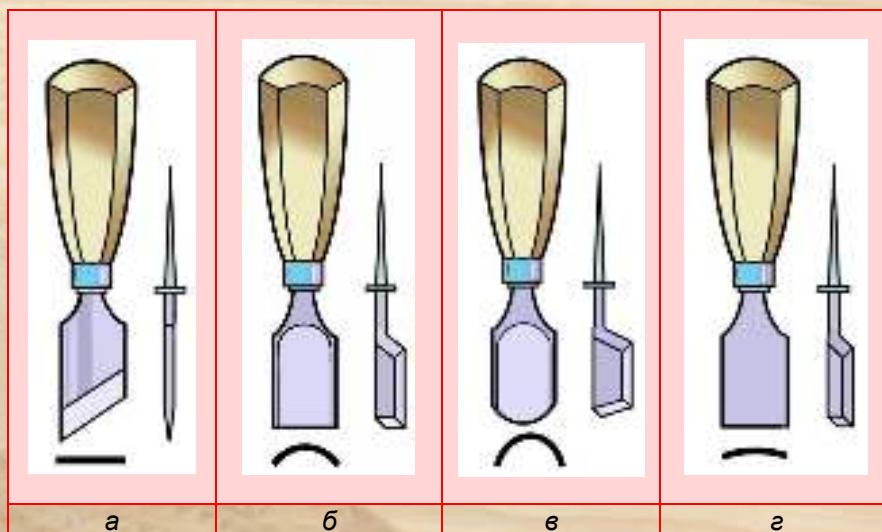


# Інструменти для виконання геометричного різьблення



**Косий ніж** (стамеска косячок, або (мал. а), ще називають *різаком*). Це основний інструмент для виконання геометричного різьблення.

**Напівкруглі стамески** з різним радіусом кривизни застосовуються для вирізування напівкруглих ямок.

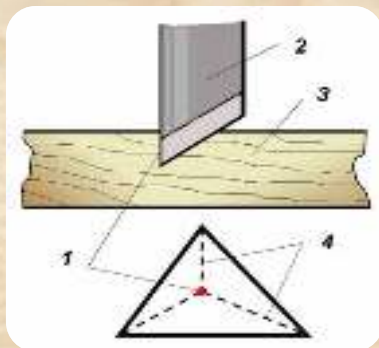


*Різальна частина косячка*

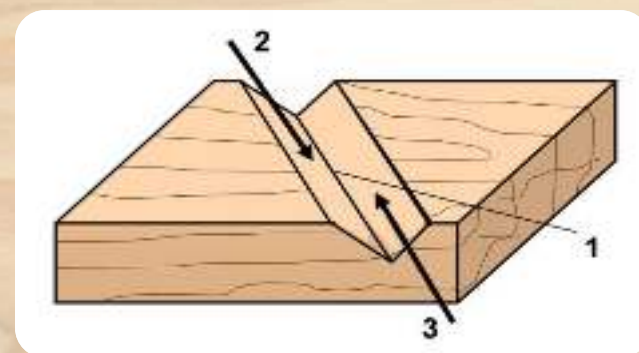
- 1 - носок
- 2 - лезо
- 3 - п'ятка різця
- 4 - кут скоса 60...70



## Прийоми виконання основних елементів тригранно-виїмчастого різьблення



Цей елемент має такий самий вигляд і послідовність виконання, як і в техніці контурного різьблення.



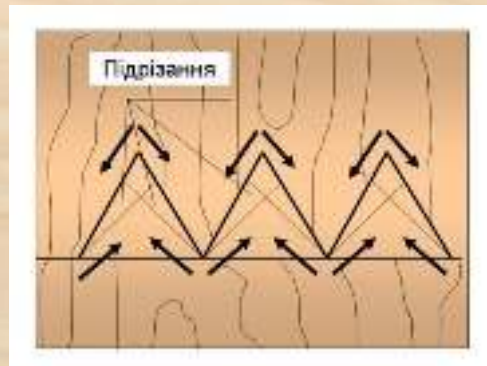
*Лінії*



# Технологія тригранно-виїмчастого різьблення



**Кутик** є одним з найпростіших і часто вживаних елементів тригранно-виїмчастого різьблення. Цей елемент виконують дуже просто: косий ніж вірізають біля однієї з вершин (за сторонами трикутника), а біля протилежної основи виводять на поверхню. Потім, починаючи з лінії основи, вістря скісного ножа деревину зрізають за всією площиною трикутника, знову заглиблюючись біля вершини.



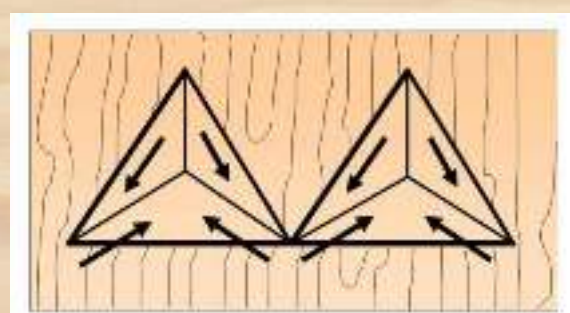
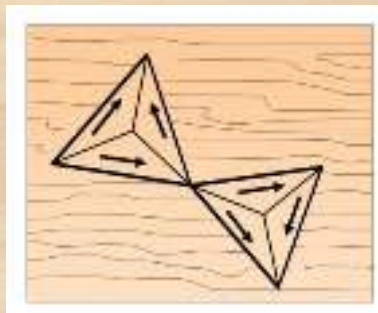
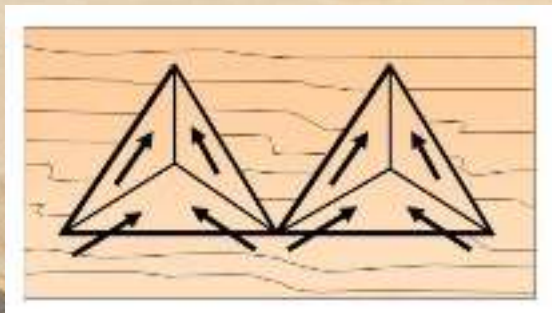
**Елемент «кутик»**



# Технологія тригранно-виїмчастого різьблення



Прийом виконання **трикутника** полягає у наступному: вістря косого ножа заглиблюють у точці перетину трьох кутових променів трикутника, так, щоб у цій точці ніж заглиблювався якнайглибше, а біля вершини його різальна кромка виходила на поверхню. Цей етап дії називається **наколювання**. Його проводять у бік усіх трьох променів. Потім, не змінюючи положення ножа у руці, а лише нахиляючи руку вправо чи вліво й повертаючи дощечку (заготовку), **підрізують** наколені елементи за лініями сторін трикутника



## Виконання трикутників:

1 — центр трикутника; 2 — ніж; 3 — заготовка; 4 — промені (бісектриси) трикутника



# Інструкційна карта

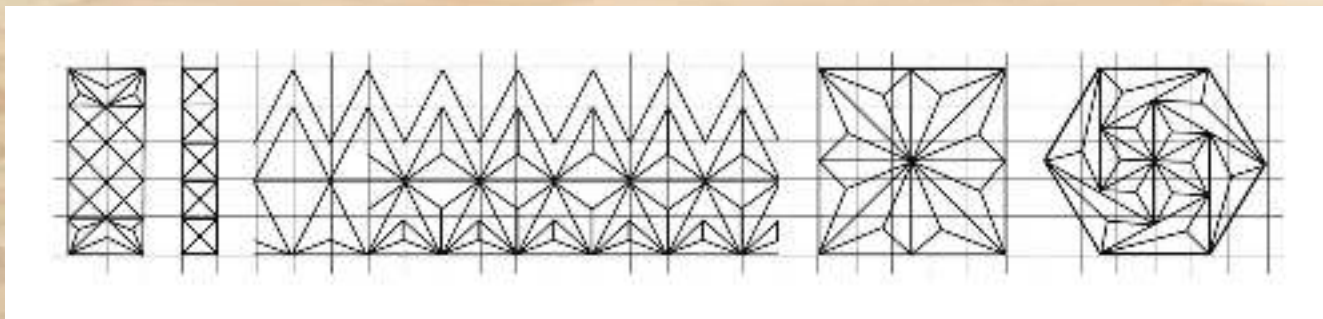


## *«Пробні вправи з виконання елементів геометричного різьблення»*

**Інструменти та матеріали:** виріб, набір стамесок, косий ніж, копіювальний папір, твердий та м'який олівці, лінійка з міліметровою шкалою, кутник, циркуль, шліфувальна шкурка.

### **Послідовність виконання роботи**

1. Використовуючи елементи геометричного різьблення та зразки орнаментальної композиції, у робочому зошиті розроби композицію орнаменту для оздоблення геометричним різьбленням.
2. Відшліфуй поверхню заготовки чи виробу.
4. Перенеси композицію орнаменту на заготовку.
5. Тримавши різак вертикально, надріж сторони трикутників від вершини до основи.
6. Зробивши надрізи, нахили різак «до себе» і виконай підрізання вздовж основи трикутника.
7. Повтори вирізування всіх елементів тригранно-виїмчастого різьблення.



Композиції орнаментів з геометричних елементів для виконання практичної роботи



# Правила безпеки

Під час різьблення необхідно дотримуватися таких правил безпеки праці:

- ✓ *Перевіряти надійність закріплення ручки та якість заточення інструмента.*
- ✓ *Під час різання руку, що підтримує заготовку, розмішувати поза напрямком руху леза інструмента.*
- ✓ *Різьблення стамескою повинне бути тільки від себе.*
- ✓ *Коли стамеска не в роботі, вона повинна лежати на столі лезом від себе.*
- ✓ *Різання виконувати на підкладній дощечці.*





# Послідовність виконання роботи



- 1. Перенесення малюнка на виріб через копірку.
- 2. Геометричне різьблення виконують на чистих, добре виструганих та відшліфованих дошках м'яких і твердих порід деревини (липа, верба, вільха, каштан).
- 3. Косий ніж (різак) тримають чотирма пальцями, а великий палець має впирається у ручку різака, або лежати на верхній частині різака.
- 4. Робоче положення різака може бути «до себе» і «від себе». Рука повинна лежати на дощечці для контролю за рухом різця. При рухові «від себе», інколи, допомагають великим пальцем лівої руки.
- 5. При обробці деревини різанням слід додержувати двох основних правил:
  - 1. *Різати потрібно за волокном, щоб зрізані кінчики волоком притискати різцем, а не рухатися порти них. Різ буде чистим.*
  - 2. *Якщо елемент розташований таким чином, що його необхідно зрізувати вздовж волокон, то його зрізують найпершим, щоб не сколоти його.*



# Домашнє завдання



- 1. Опрацювати матеріал презентації. Ознайомитися з різьбленням деталей скриньки.
- 2. Продовжити роботу з виготовлення власної скриньки.
- Виконане завдання можна надсилати на освітню платформу Human
- або ел. пошту [valentinakapusta55@gmail.com](mailto:valentinakapusta55@gmail.com)
- **Використані джерела:**
- <https://naurok.com.ua/prezentaciya-zagalna-klasifikaciya-rizblennya-dekorativni-i-tehnologichni-osoblivosti-geometrichnogo-rizblennya-24402.html>

