

**Дата:** 14 .11.2023

**Клас:** 8 – А

**Предмет:** Трудове навчання

**Урок №:** 10

**Вчитель:** Капуста В.М.



### **Проект «Свічник»**

**Графічне зображення виробу.  
Добір матеріалів, інструментів  
та обладнання. Підготовка  
заготовок**

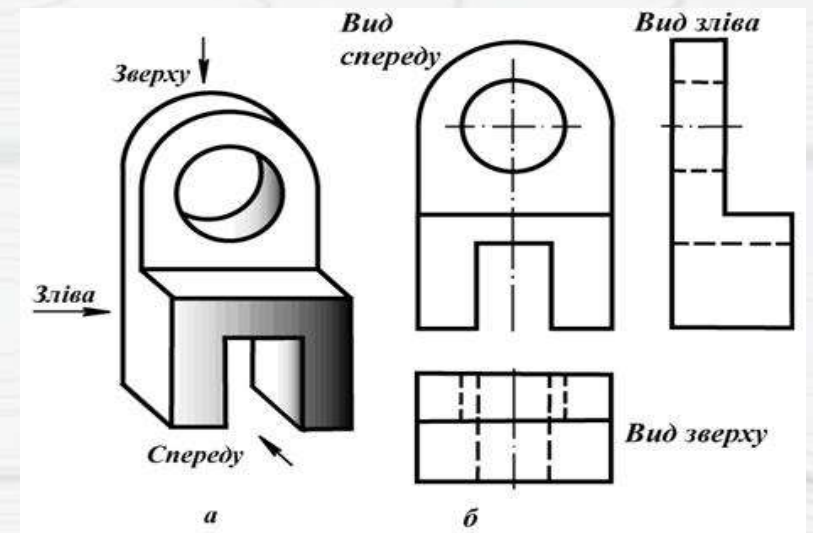
## A vertical collage of various school supplies scattered on a light-colored wooden surface. The items include several colorful ballpoint pens (purple, pink, yellow), multiple metal paper clips in different colors (blue, green, yellow, purple, teal, orange, silver), a red plastic ruler with white markings, a yellow pencil with a pink eraser, a blue binder clip, and a few small colored beads (purple, red, orange). A portion of a blue folder or notebook is visible on the left side.

- розвивати предметні компетентності: ознайомити з графічними зображеннями для створення виробу;
- розвивати ключові компетентності: спілкування державною мовою: обговорювати питання, пов'язані з реалізацією проєкту, ділитися власними думками, ідеями, коментувати та оцінювати власну діяльність та діяльність інших;
- уміння вчитися впродовж життя: формувати власну потребу в навчанні, шукати та застосовувати потрібну інформацію для реалізації проєкту;
- соціальна та громадянська компетентність: уміння працювати самостійно та в команді з іншими на результат, повагу один до одного.



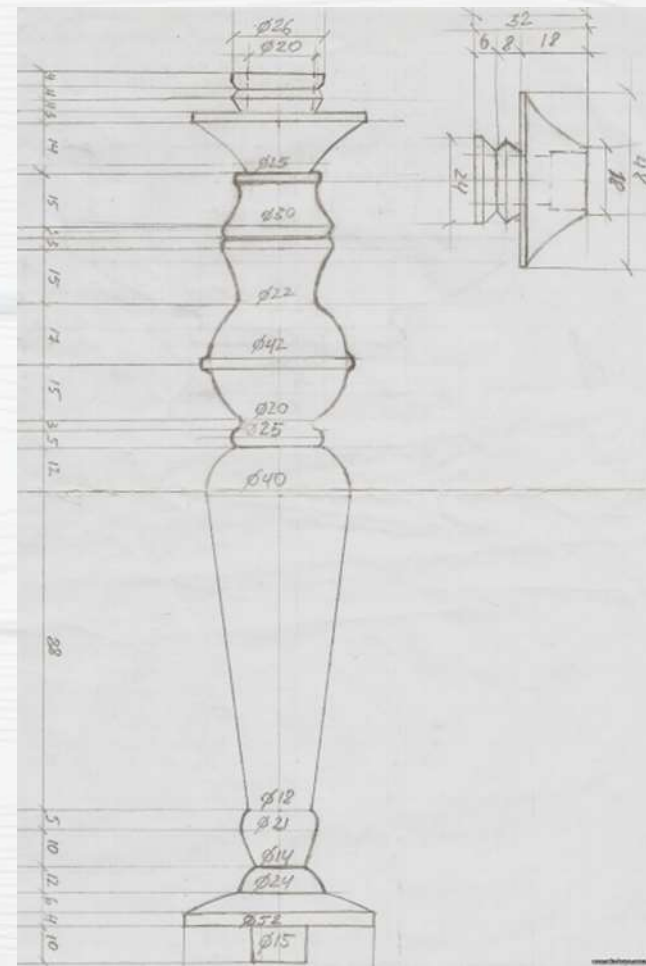
# Графічні зображення

- **Графічне зображення в кресленні** — це графічне відображення предмета на площині кресленика, що складається з ліній, штрихів, точок і виконується олівцем або тушшю.

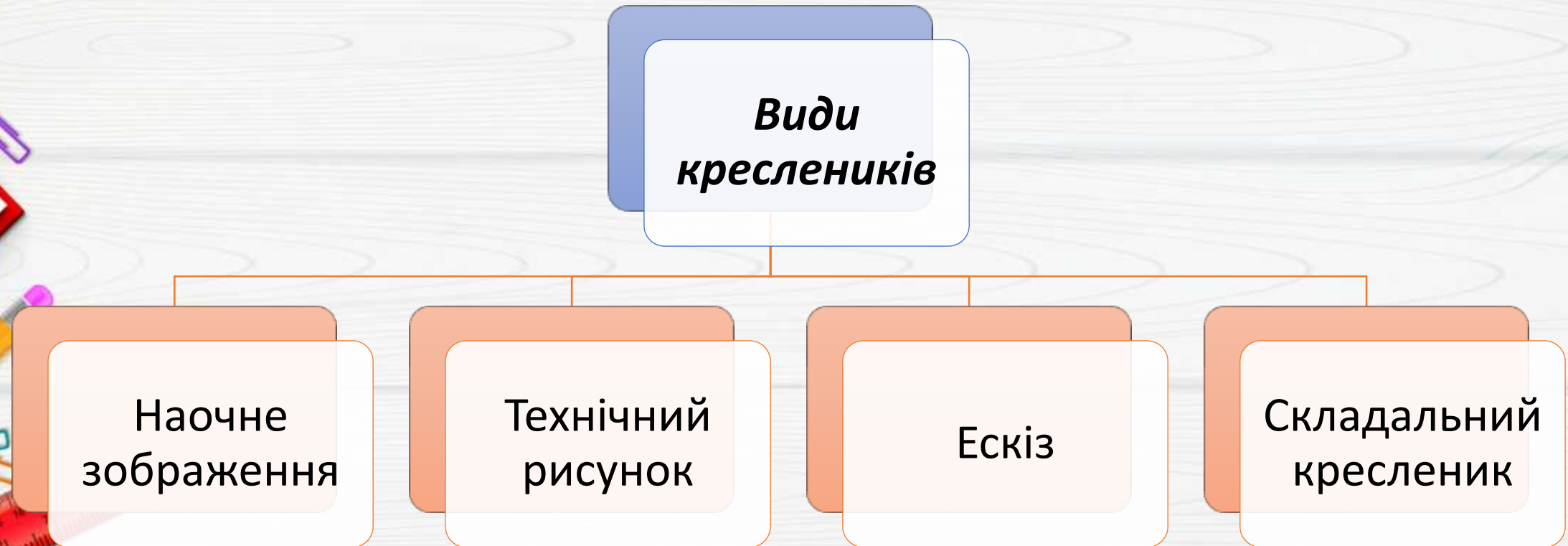


[illegible]

- 
- A collection of colorful school supplies scattered on a light-colored wooden surface. The items include several paper clips in various colors (blue, green, orange, purple, silver), a red ruler with black markings, a yellow pencil with a pink eraser, a blue binder ring, and a small blue binder ring. A portion of a red notebook with a blue cover is visible in the upper left corner. The background is a light-colored wooden surface with a visible grain.



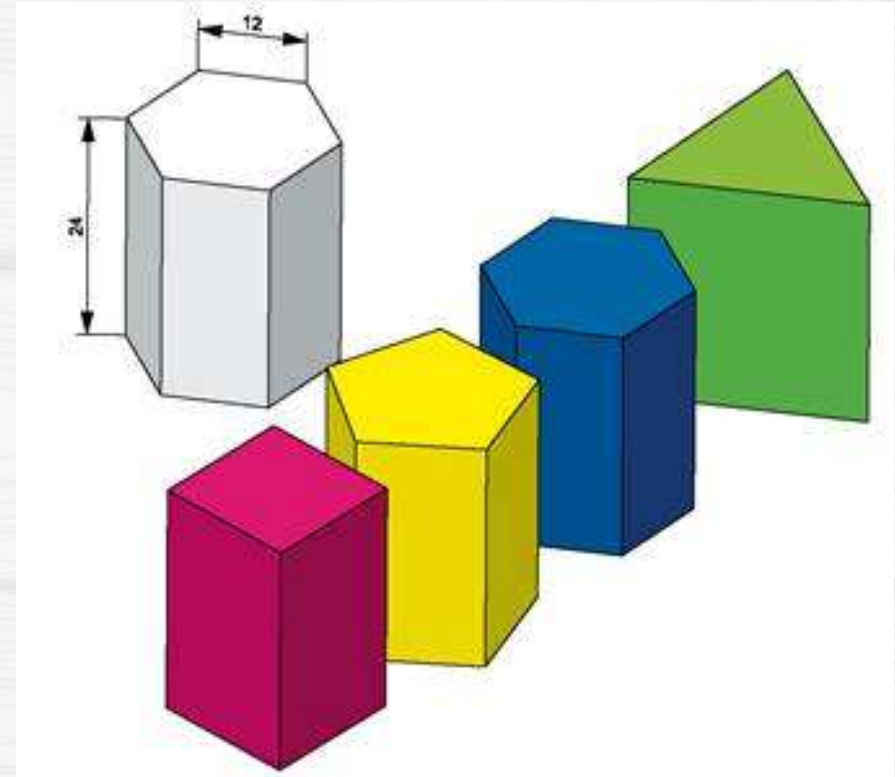
# Види креслеників





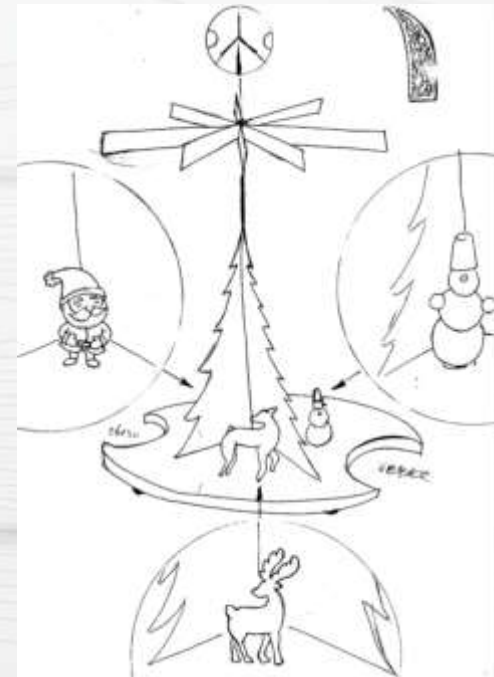
# Наочне зображення

- **Наочне зображення** - зображення, на якому показано видимими три сторони предмета.
- Якщо на наочне зображення нанести розміри, за ним можна виготовити нескладний виріб.



# Графічні зображення

- **Технічний малюнок** — зображення образу виробу на площині, виконане від руки олівцем.
- На технічному рисунку розміри не проставляють.
- Ним користуються тоді, коли потрібно швидко й зрозуміло показати на папері форму предмета.
- Технічний малюнок фіксує перші проєктні ідеї автора. Таких малюнків може бути кілька. В цьому процесі важлива не якість і акуратність зображення, а швидкий темп відображення ідей, безперервний хід мислення, що є основою творчого формотворення.
- Технічний малюнок починають виконувати із загальних контурів виробу, а потім переходять до зображення його окремих частин.





# Ескіз

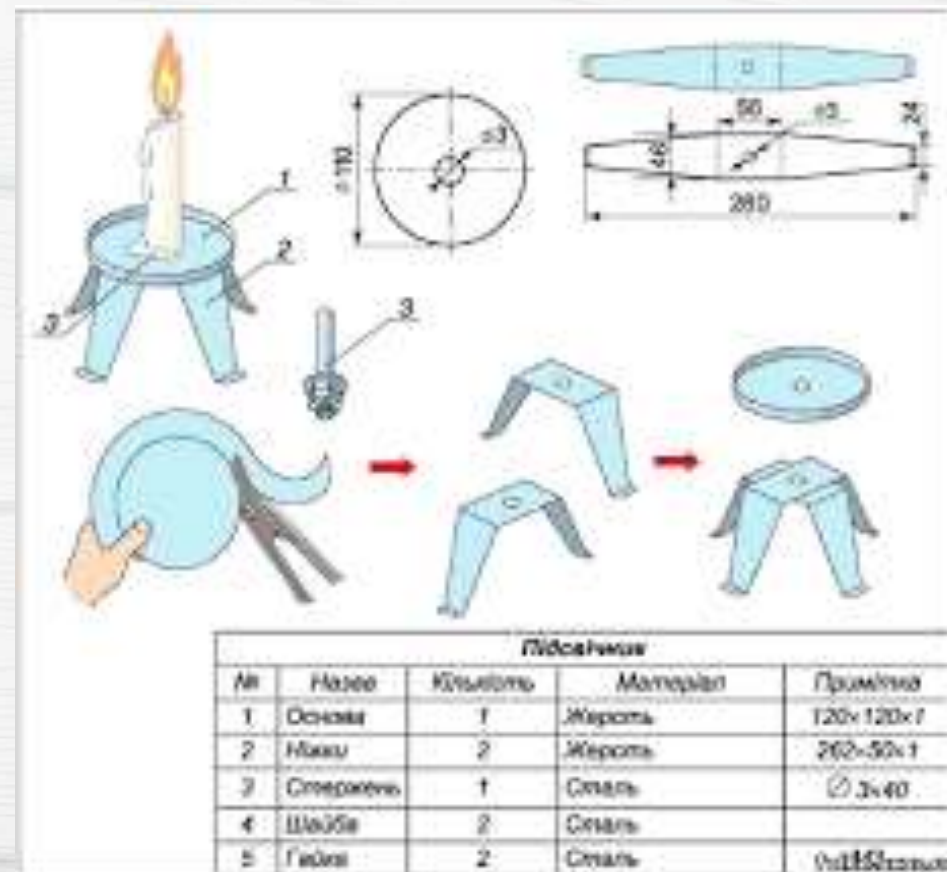
- **Ескіз** - графічне зображення, що виконане спрощено — від руки, без застосування креслярських інструментів але з дотриманням пропорцій між частинами виробу.



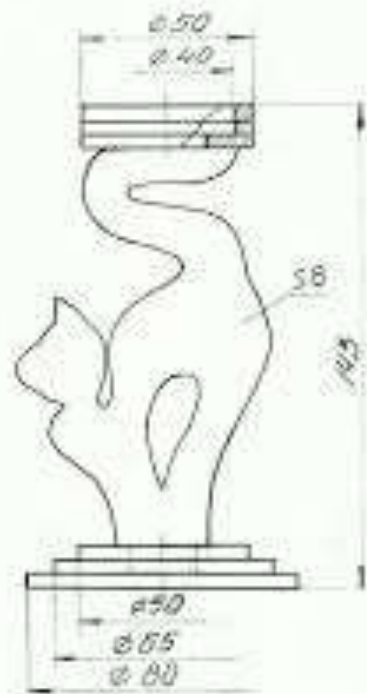


# Складальний кресленик

- **Складальний кресленик, або кресленик складальної одиниці, — це конструкторська документація у вигляді кресленика, який являє собою зображення складальної одиниці та інші дані, необхідні для її виготовлення й контролю.**



# Кресленик свічника







# Основні лінії креслення

- Лінії, які використовуються для зображення видимих контурів предмета, називають **суцільними товстими основними**. Залежно від розмірів і складності зображень їх товщина може бути в межах від 0,5 до 1,4 мм.
- **Суцільна тонка лінія** використовується, щоб показати розміри предмета за допомогою виносних і розмірних ліній.
- **Розмірні лінії** обмежуються стрілками.
- **Штрихпунктирну тонку лінію** застосовують на кресленнях для показу осьових і центрових ліній. Центри дуг і кіл визначаються перетином штрихів цієї лінії.

# Основні лінії креслення

Найменування	Основне позначення	Начерк	Товщина
Суцільна товста – основна	Лінії видимого контуру зображення предмета		Від 0,5 до 1,4
Суцільна тонка	Розмірна та виносні лінії		Від $S/3$ до $S/2$
Штрихова	Лінії невидимого контуру		Від $S/3$ до $S/2$
Штрихпунктирна	Осьові та центрові лінії		Від $S/3$ до $S/2$
Штрихпунктирна з двома крапками	Лінії згину на розгортках		Від $S/3$ до $S/2$



# Добір матеріалів, інструментів та обладнання

- Підсвічники своїми руками можна зробити з самих різних матеріалів. Вони повинні бути міцними і не схильними до горіння. Винятком є **деревина**. При правильній обробці цей матеріал стане справжньою знахідкою.
- **Дерево**- матеріал з якого можна виготовити різні свічники.



- Свічники з фанери





- Як зробити свічник своїми руками з дерева? Цей матеріал відрізняється природною красою, дозволяє створювати різні композиції і форми і здатний будь-який інтер'єр зробити затишним. Можна використовувати для створення підсвічника звичайна колода будь-якого відповідного діаметру.



- Часто свічники виготовляють з **металу**. Причому ефектно будуть виглядати як ковані вироби, так і саморобки з підручних засобів. Часто в ролі таких предметів виступають жерстяні банки, коробочки і т. д. Важливо правильно прикрасити підсвічник – у відповідності зі стилістикою приміщення і настроєм.



- Пластик для створення підсвічників не використовується. Це крихкий матеріал, який під впливом температури може плавитися.





- **Скло** дозволяє створювати справжні шедеври. В цьому випадку застосовують різні баночки, пляшки, келихи, посуд і т. д. Вибір матеріалів, з яких можна зробити свічник, великий. Існують дуже незвичайні і цікаві методики, які відкривають широке поле для польоту творчої фантазії.



- Оригінально виглядає підсвічник з **солоного тіста** або **самозастигаючої маси**. Своїми руками з цього матеріалу можна зробити справжній шедевр. Щоб замісити тісто, буде потрібно 2 склянки борошна, 1 склянка солі (краще дрібнозернистою) і 250 мл теплої води. Після того, як буде зроблене тісто, його можна розкачати і вирізати елементи свічника.





- **Склянка, палички кориці, атласна стрічка і дизайнерський свічник готовий.**



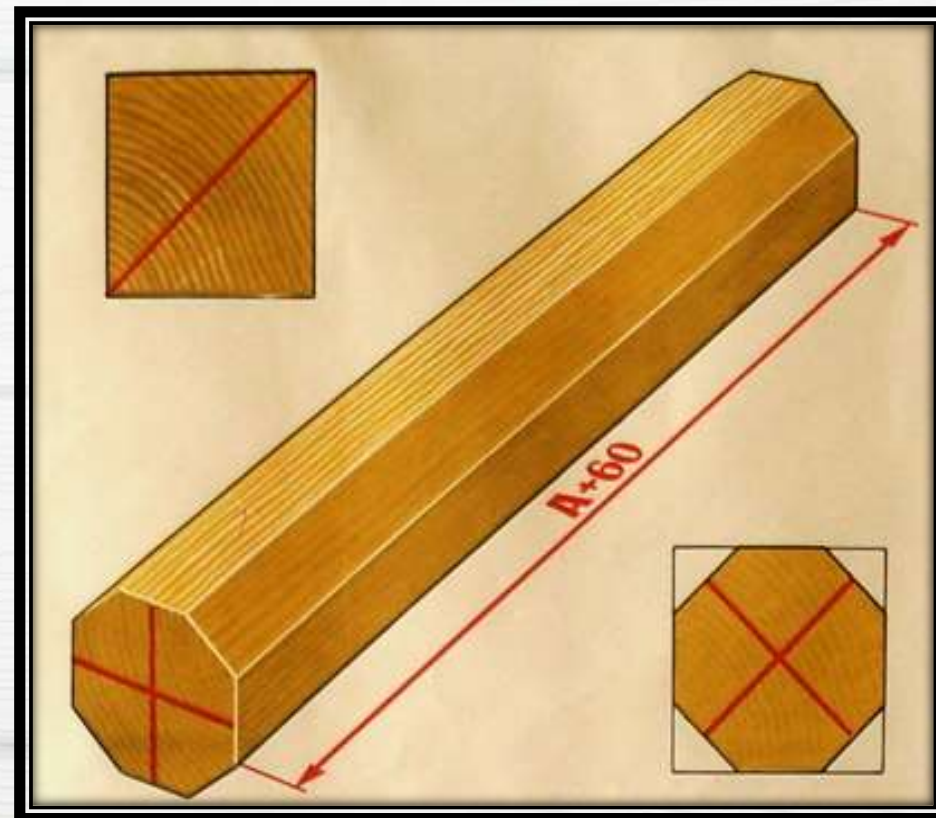
- Оригінальний свічник своїми руками з **банки** та **паперу**.
- **Покроковий майстер-клас**
- <https://www.samotuzhky.com.ua/47912>





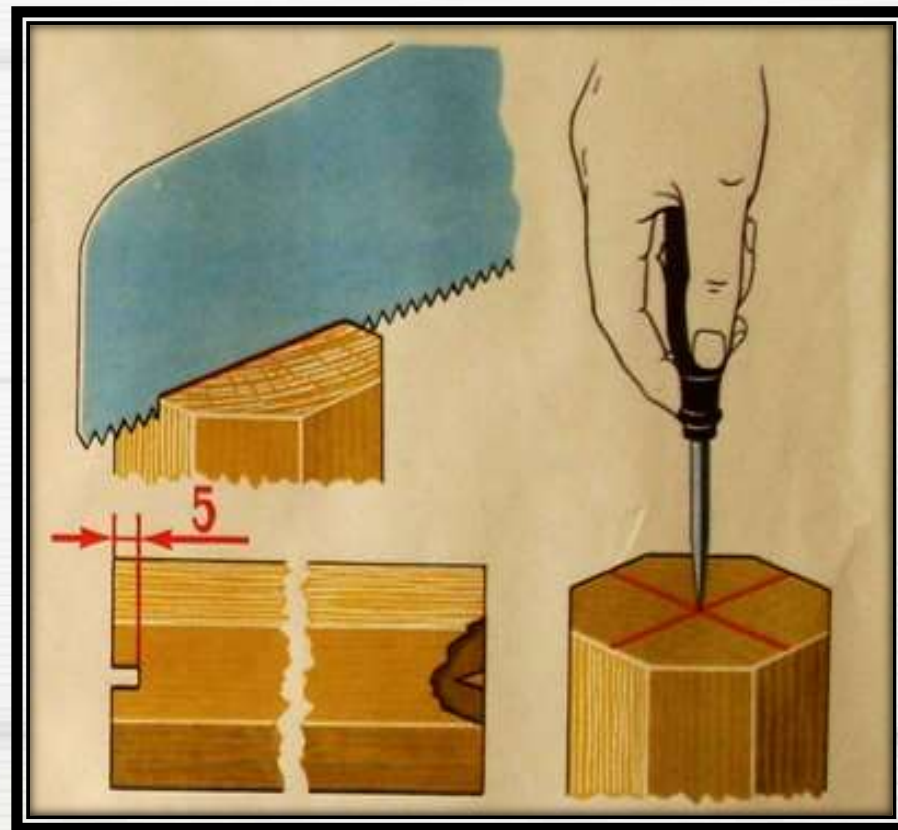
# Підготовка заготовки

- \* Спочатку на обох торцях заготовки розмічають діагоналі за допомогою лінійки
- \* Наприкінці за допомогою рубанка зістругують ребра бруска.
- \* Надання заготовці восьмигранної форми виконується з метою безпечного точіння на початковому етапі.



# Підготовка заготовки

- \* З одного боку заготовки на перетині діагоналей накернюють заготовку та змащують мастилом.
- \* З другого боку виконують прорізь широкою ножівкою на глибину 6...8 мм.



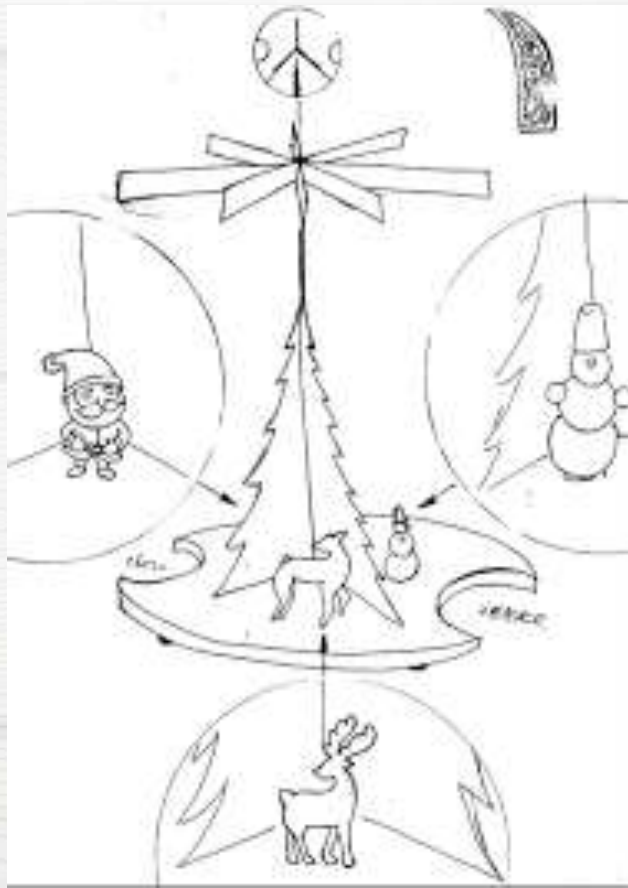


Сьогодні  
13.11.2023



# Практична робота

- Виконання графічного зображення свого виробу (технічний малюнок свічника).





Сьогодні  
13.11.2023

## Вправа «Мікрофон»

**Що таке ескіз?**

**Чим відрізняється технічний малюнок від  
кресленика?**





# Домашнє завдання

- 1. Закінчити виконання практичної роботи (графічне зображення свого виробу).
- 
- ✓ 2 . Короткий конспект за матеріалами презентації
- ✓ (слайди 7, 8, 9, 11)
- 
- Виконане завдання надсилати на освітню платформу Human
- або ел. пошту [valentinakapusta55@gmail.com](mailto:valentinakapusta55@gmail.com)



Викторина