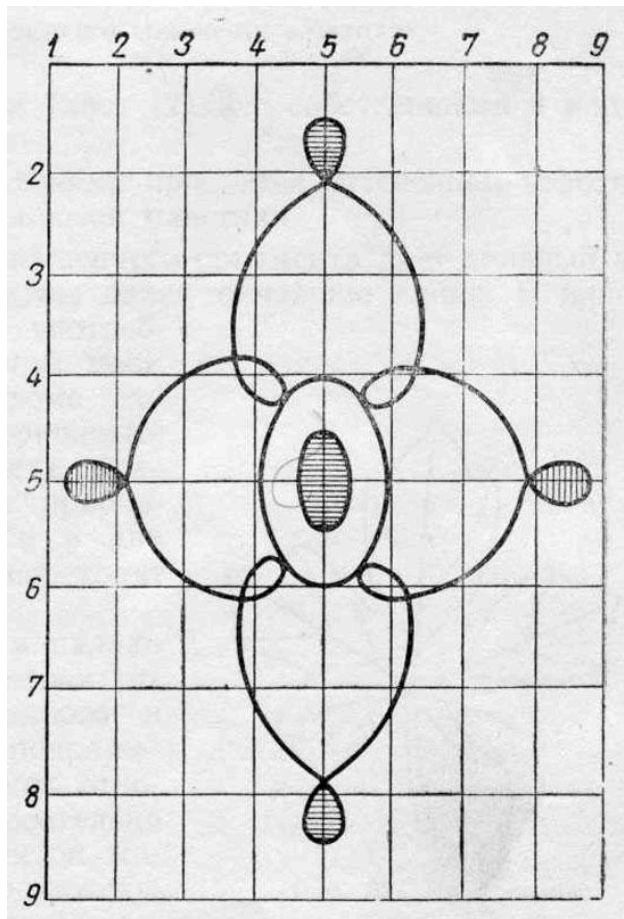


Тема заняття: Збільшення малюнка за допомогою проєкційної сітки.

Дата: 12. 09. 2024

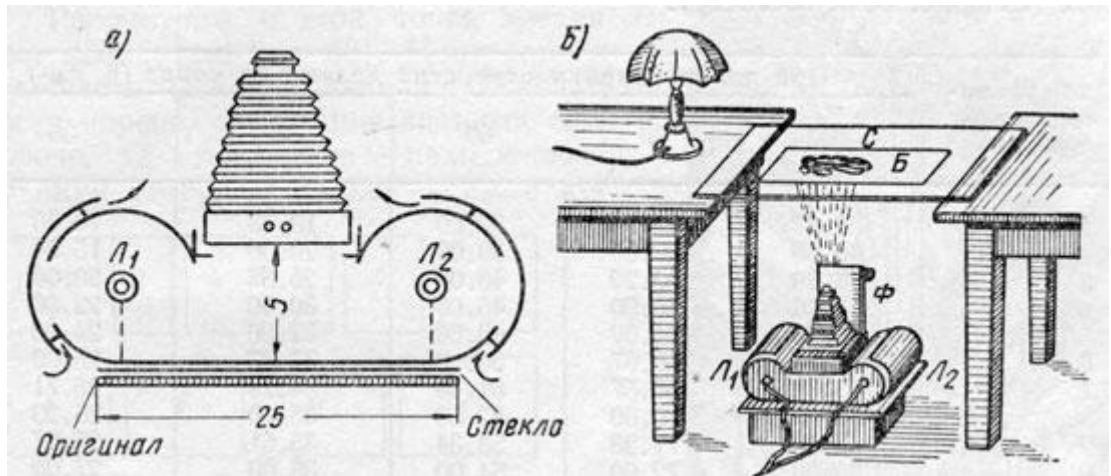
Технічний рисунок - це наочне зображення виробу, деталі тощо, що виконується без застосування креслярських інструментів, в окомірному масштабі, з дотриманням пропорцій.

Найменший малюнок можна збільшити до будь-якого розміру шляхом клітин. Роблять це в такий спосіб. Малюнок легко разлиновують олівцем на однакові клітини так, щоб на ньому вийшов рід сітки. Потім на аркуші паперу, розміром рівній збільшеному малюнку, теж розмічають і лінують клітини, в тій же кількості, що і на малюнку, але в більшому масштабі. Для зручності клітини нумерують. Копію ліній малюнка переносять в великі клітини.



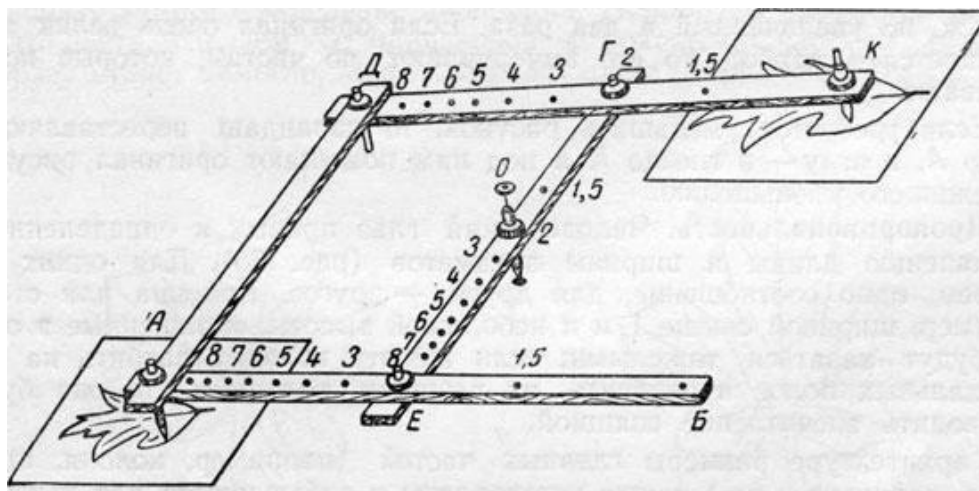
Треба пам'ятати, що чим дрібніше були розмічені клітини на малюнку, тим правильніше буде збільшення.

Збільшення і зменшення малюнків можна проводити за допомогою фотоапарата і особливого приладу - пантографа.



Пантографом збільшення і зменшення малюнків проводиться легко, швидко, чисто механічно і цілком точно. Прилад цей давнього походження, але чомусь дуже мало поширений і в продажу немає. Пантограф можна зробити самому.

Для цього треба мати чотири дерев'яні лінійки однакової довжини, ширини і товщини і рівно вистругані, бажано вузькі і тонкі. На однаковій відстані від кінців кожної лінійки просверлюються або пробиває розпеченим цвяхом отвори для скріплення лінійок між собою. На трьох лінійках отвори робляться на певних відстанях.



Припустимо, що нам треба збільшити малюнок в 2 рази. Зберемо пантограф, як показано на малюнку, т. Е. Гнізда Г і О зміцнимо в отворах зі знаком 2. Зміцнивши кнопками малюнок під гніздом А, підкладемо аркуш чистого паперу під гніздо К.

Якщо правою рукою тримати голку А і обводити нею по черзі контури малюнка, то олівець К, встановлений в гнізді, буде викреслювати на папері точно такий же малюнок, але збільшений в два рази. Якщо оригінал дуже великий і не поміщається в прилад, то його викреслюють по частинах, які потім склеюють.

Якщо потрібно зменшити малюнок, то олівець переставляють в гніздо А, а голку - в гніздо Д і під ним поміщають оригінал малюнка, що підлягає зменшенню.

Дякую за увагу!