

# **Історія розвитку обчислювальної техніки**

Роботу виконав  
учень 9-СМ класу  
Терешко Андрій

# Характеристика поколінь ЕОМ

- \* Роки
- \* Елементна база
- \* Швидкодія (оп./сек)
- \* Обсяг оперативної пам'яті
- \* Програмне забезпечення
- \* Застосування

# **Застосування комп'ютерної техніки:**

Техніка і наука

Бізнес

Журналістика, живопис, мультимедіа

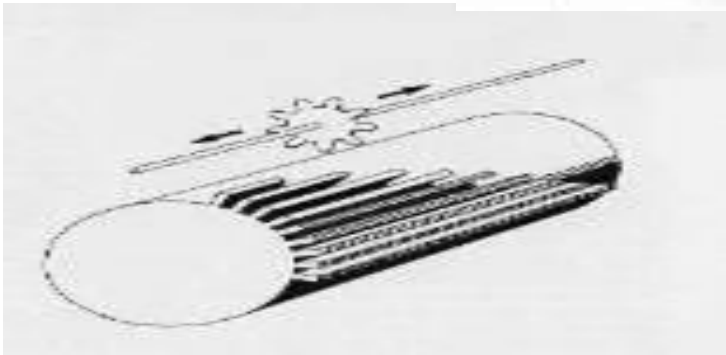
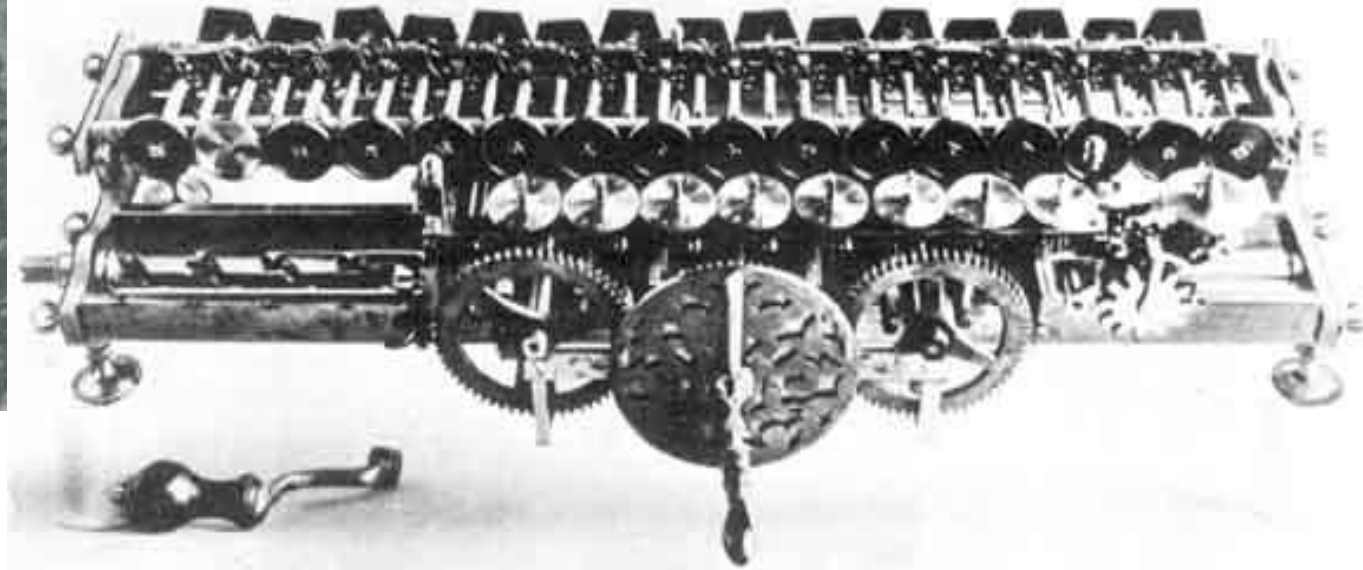
Освіта і медицина

Загальне застосування

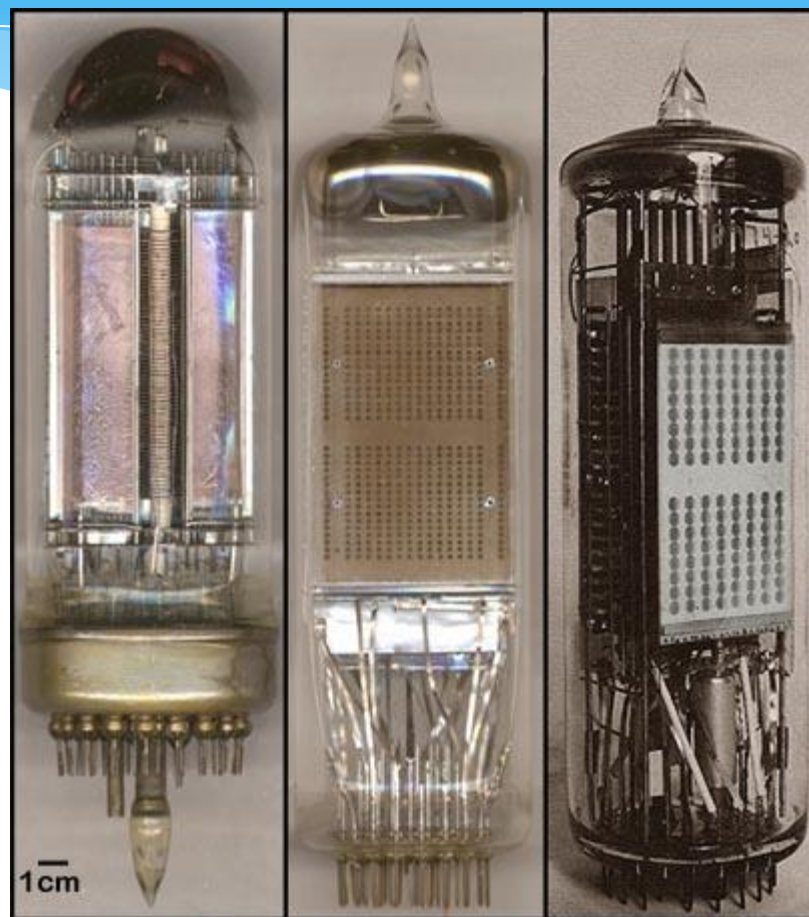
Побут і дозволя

і т.д.

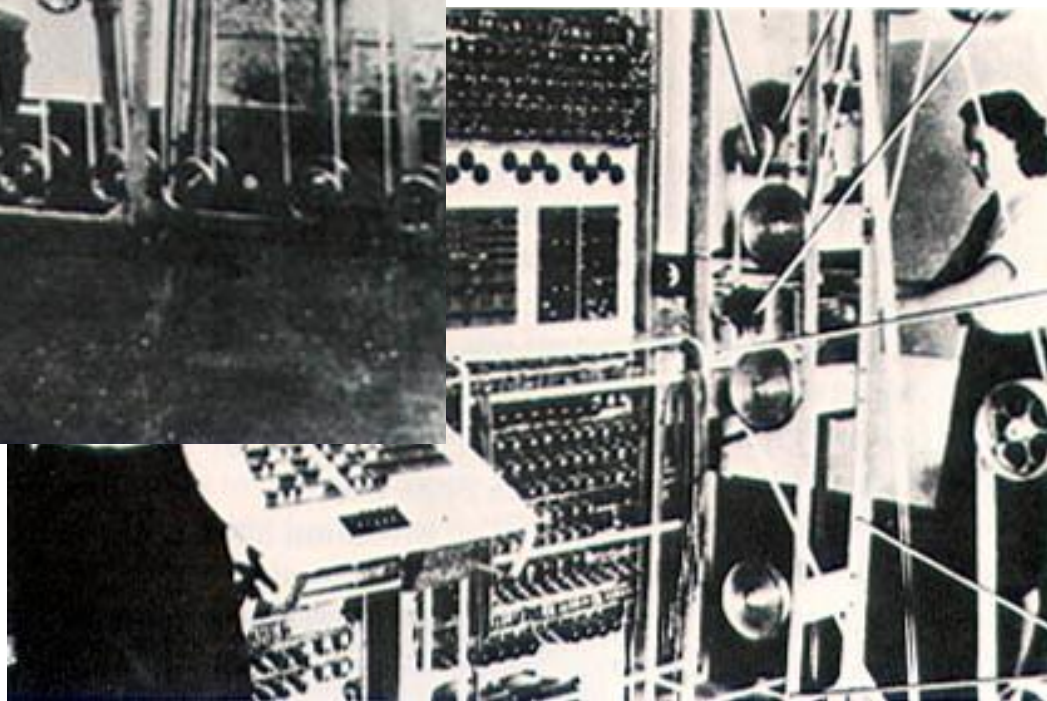
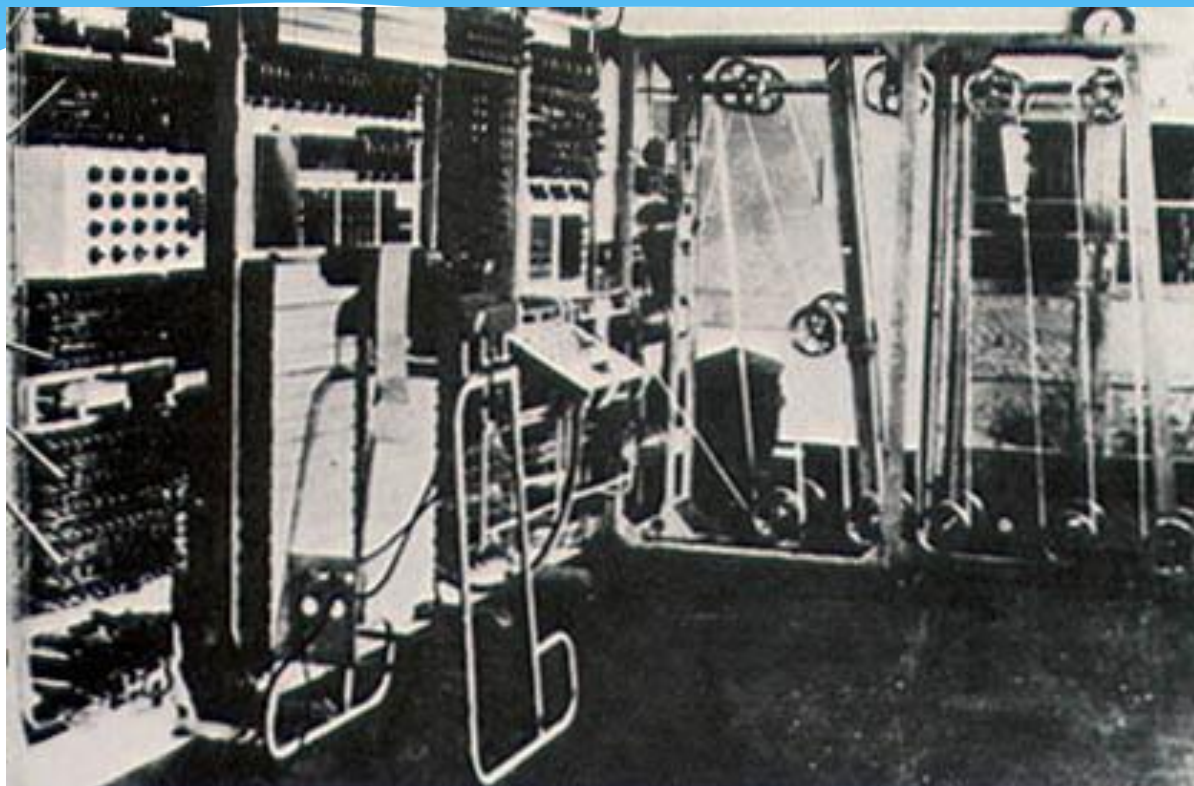
# *1673 Готфрід Вільгельм фон Лейбніц*



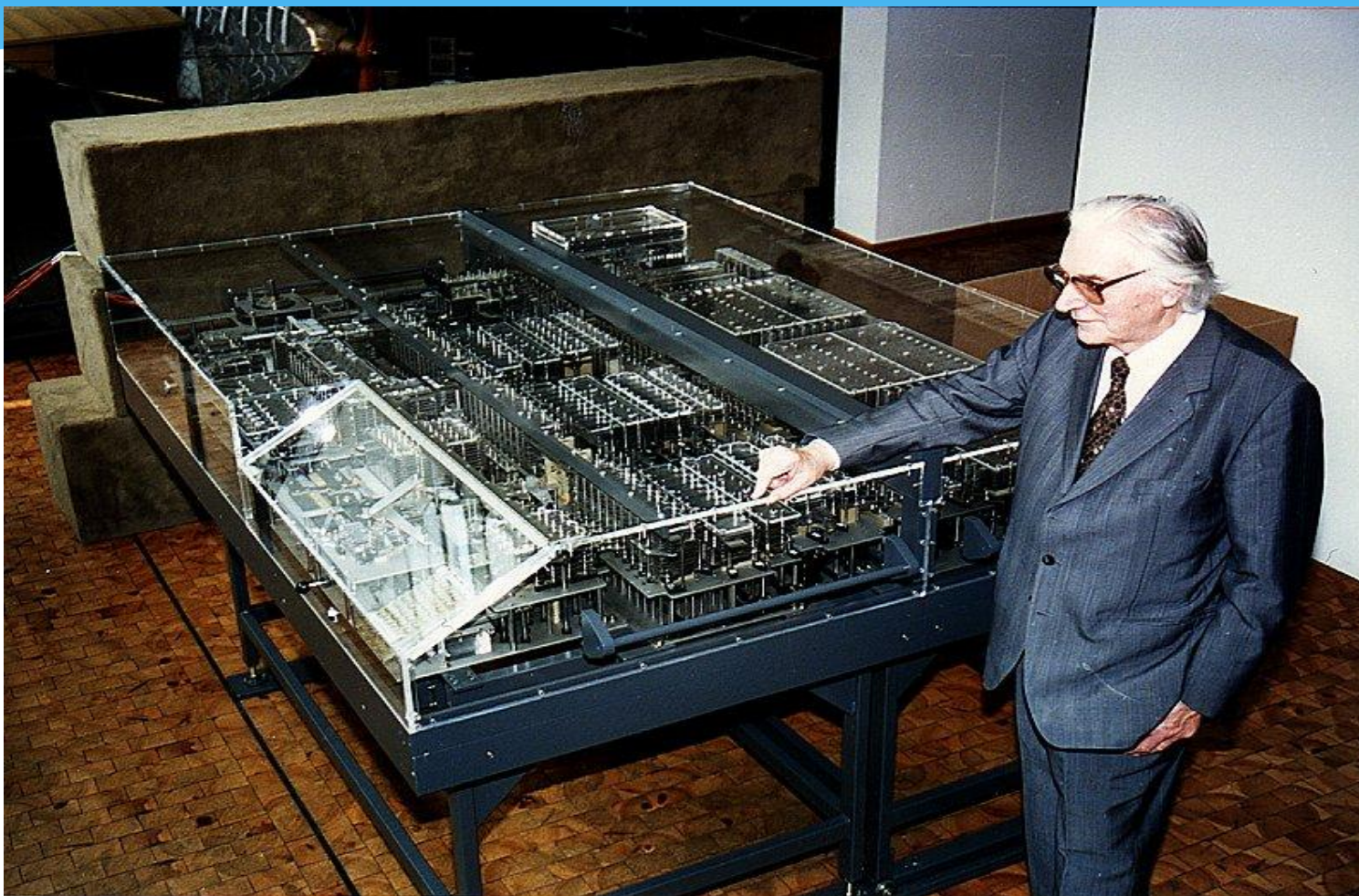
# 1878 – электронна лампа



# *1943 Алан Тьюринг Колосус*



# *1937 р. машина Z1 (Цузе 1)*





# I покоління

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Роки                      | 1950-1960 р.р.      |
| Елементна база            | Електронні лампи    |
| Швидкодія (оп./сек)       | $\approx 1000$      |
| Обсяг оперативної пам'яті | $\approx 1000$ байт |
| Програмне забезпечення    | Машинні мови        |
| Застосування              | Розрахункові задачі |



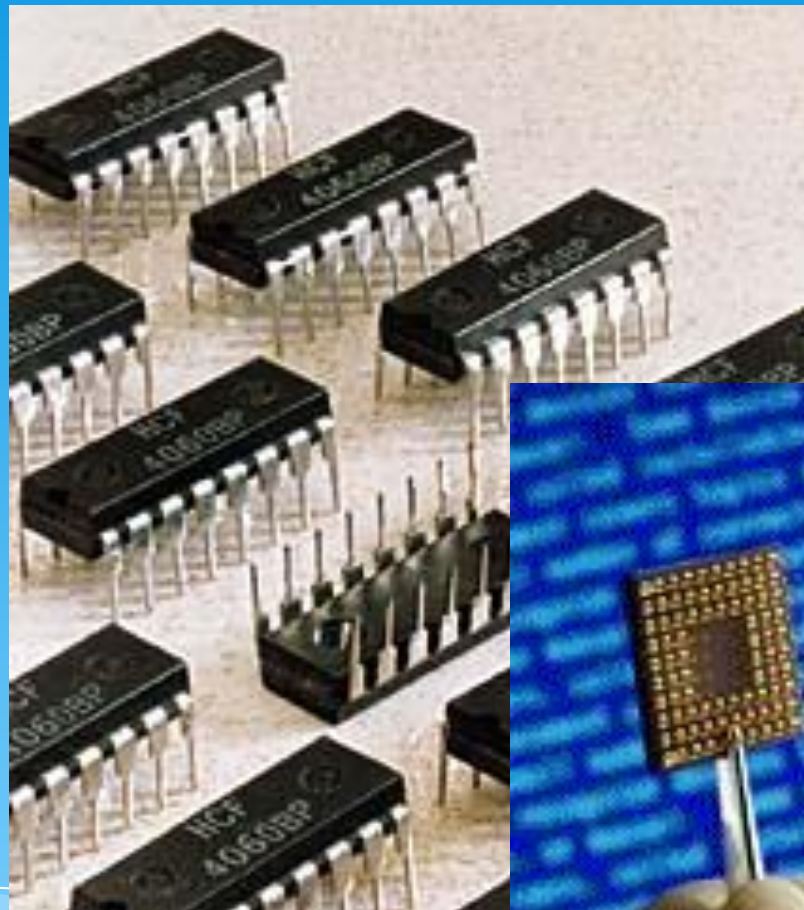
## II покоління

|                           |                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------|
| Роки                      | 1960-1970 р.р.                              |
| Елементна база            | Напівпровідники                             |
| Швидкодія (оп./сек)       | ≈10 000                                     |
| Обсяг оперативної пам'яті | ≈10 000 байт                                |
| Програмне забезпечення    | Алгоритмічні мови,<br>диспетчерські системи |
| Застосування              | Інженерні, наукові,<br>економічні завдання  |

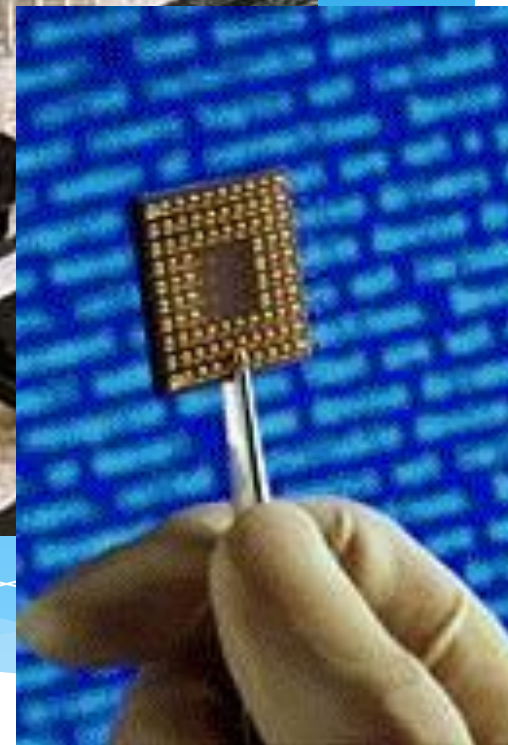
# □ III покоління

|                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Роки                      | 1970-1980 р.р.                    |
| Елементна база            | Інтегральні схеми                 |
| Швидкодія (оп./сек)       | ≈10 000 000                       |
| Обсяг оперативної пам'яті | ≈10 000 000 байт                  |
| Програмне забезпечення    | Операційні системи, ППЗ           |
| Застосування              | АСК,<br>науково-технічні завдання |

# *машин третього покоління*



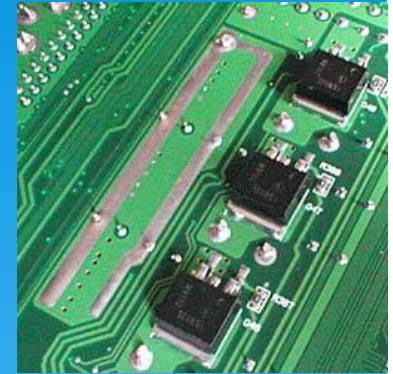
*Інтегральні схеми*



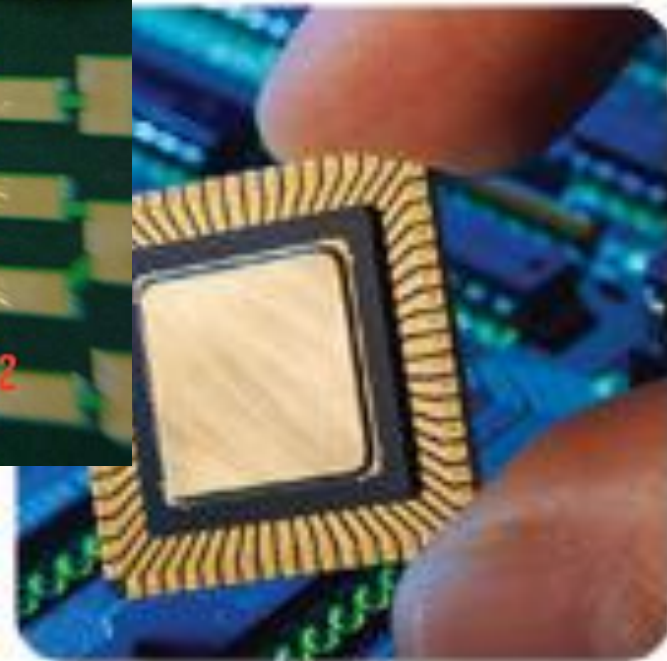
# IV покоління

|                           |                                                  |
|---------------------------|--------------------------------------------------|
| Роки                      | 1980-1990 р.р.                                   |
| Елементна база<br>схеми   | Великі інтегральні                               |
| Швидкодія (оп./сек)       | ≈10 000 000                                      |
| Обсяг оперативної пам'яті | ≈1 млрд. байт                                    |
| Програмне забезпечення    | ОС, бази та банки<br>даних                       |
| Застосування              | Комунікації, АРМ,<br>обробка текстів,<br>графіка |

# *Четверте покоління*



*великі інтегральні схеми  
(мікропроцесори)*



# ● V покоління

Роки

≈ 1990 рр.- наші дні

Елементна база

Мікропроцесори

Швидкодія (оп./сек)

більше  $10^{11}$

Обсяг оперативної пам'яті

більше  $10^{11}$  байт

Програмне забезпечення Windows,  
офісні програми

Застосування

Видавничі системи,  
графічні пакети,  
обробка відео ...



## Висновок :

Отже : обчислювальна техніка не  
стойть  
на місці , а все розвивається.  
З'являється нові покоління і велика  
кількість застосування техніки.

Дякую за увагу !!!