

**Bài 1. VÀI NÉT LỊCH SỬ PHÁT TRIỂN MÁY TÍNH**

**1. Vài nét về các máy tính điện cơ và kiến trúc Von Neumann**

- Lịch sử phát triển máy tính đã trải qua nhiều giai đoạn. Những máy tính xuất hiện trong cùng một giai đoạn được coi là cùng .....
- Một trong những máy tính cơ học đầu tiên của loài người có tên là “.....” do nhà khoa học ..... (người Pháp) sáng chế ra, khi ông chỉ mới ..... tuổi (năm .....).
- Khoảng năm ....., nhà phát minh ..... Xavier Thomas (người Pháp) chế tạo thành công ..... thực hiện các phép tính ..... và .....
- Đến thập niên ....., các máy tính cơ học trước đó đã được thiết kế lại để sử dụng .....
- Khoảng năm 1944, nhà toán học John ..... (người Mỹ) công bố đề xuất về nguyên lý hoạt động theo chương trình của ....., chương trình được ..... trong bộ nhớ như những dữ liệu khác. Đặt nền móng cho sự phát triển ....., hầu như tất cả các kiến trúc máy tính ngày nay đều dựa trên nguyên lý này.

**2. Các thế hệ máy tính**

**a. Thế hệ thứ nhất**

- Là các máy tính ra đời trong khoảng những năm từ ..... đến ....., ví dụ như ENIAC, IBM-701,...
- Máy tính thế hệ này sử dụng ..... hoặc .....; đầu vào dùng ..... và .....; kết quả được in ra .....
- Với đặc điểm như vậy, các máy tính có kích thước ....., tiêu thụ ....., khi hoạt động tỏa ra nhiều ..... và ..... kết quả luôn đáng tin cậy.



Hình 1. Máy tính ENIAC



Máy tính IBM 701

## b. Thế hệ thứ hai

- Những năm từ ..... đến ..... là giai đoạn thế hệ máy tính thứ hai.



Máy tính IBM 1620



Máy tính UNIVAC 1180



Ổ đĩa RAMAC IBM 350

- Máy tính thế hệ thứ hai sử dụng công nghệ ..... và ..... (magnetic core). Với đặc điểm đó, các máy tính có kích thước ....., tiêu thụ ..... và tỏa ....., tính toán đáng ..... và .....

## c. Thế hệ thứ ba

- Máy tính thế hệ thứ ba sử dụng công nghệ ..... (IC). Một vi mạch duy nhất chứa nhiều bóng bán dẫn, kích thước của các máy tính trở nên ....., tiêu thụ ..... hơn, tỏa ra ..... hơn, tính toán ..... và chi phí bảo trì cũng .....

- Máy tính cá nhân ra đời vào năm ..... Kể từ đó, máy tính cá nhân ngày càng trở nên .....



Máy tính IBM 360



Máy tính Honeywell 6000

## d. Thế hệ thứ tư

- Thế hệ máy tính thứ tư thuộc vào khoảng những năm từ ..... đến ..... Có thể nêu ví dụ là các máy tính DEC 10, SAO 1000, PDP 11,... và siêu máy tính CRAY-X-MP.



Máy tính DEC 10



Máy tính PDP 11



Siêu máy tính CRAY XMP



Osborne 1



- Máy tính thế hệ này sử dụng công nghệ....., gồm hàng trăm nghìn thành phần trên một chip silicon duy nhất. Máy tính thế hệ thứ tư có kích thước ..... và trở nên ..... được, dễ ....., chạy ..... và ..... hơn.

#### e. Thế hệ thứ năm

- Máy tính thế hệ này được chế tạo dựa trên công nghệ ..... hơn hẳn thế hệ trước, các chip ..... có nhiều ..... linh kiện điện tử. Chúng được đặc trưng bởi khả năng xử lý ..... của phần ..... và phần ..... Trí tuệ ..... (AI).

- Sự ra đời của điện thoại ..... là một ..... trong phát triển máy tính.

- Năm ....., hãng IBM tạo ra chiếc điện thoại thông minh IBM Simon và bán ra thị trường vào năm .....

- Tháng ... năm ....., sự kiện điện thoại iPhone của hãng ..... được bán tại Mỹ cũng là một ..... có tính lịch sử.



Điện thoại thông minh IBM Simon



Điện thoại iPhone của .....

## \* Bài tập:

1/ Sự phát triển của máy tính khi so sánh hình ảnh máy tính điện tử ENIAC với máy tính bảng mỏng nhẹ hiện nay là: tính năng ; nhiều ; sử dụng ; nhanh ; nhỏ gọn ; mang theo (*kéo thả*)

- Kích thước \_\_\_\_\_, dễ \_\_\_\_\_ bên người.
- Dễ \_\_\_\_\_, xử lý \_\_\_\_\_ và phục vụ \_\_\_\_\_ công việc.
- Được trải nghiệm nhiều \_\_\_\_\_ khác nhau: nghe, gọi, chơi trò chơi, xem video...

2/ Theo em, vì sao chiếc máy tính em dùng lại được gọi là máy tính điện tử vì: (*chọn*)

Kiến trúc của máy tính dựa trên nguyên lý \_\_\_\_\_. Một thiết bị điện tử có khả năng \_\_\_\_\_ theo một tập hợp của \_\_\_\_\_ máy tính (hay \_\_\_\_\_) đã được \_\_\_\_\_ bên trong máy một cách \_\_\_\_\_ hay \_\_\_\_\_.

3/ Hãy cho biết, theo lịch sử phát triển, máy tính thay đổi như thế nào về:

| 1) Kích thước                                            | 2) Điện năng tiêu thụ                         | 3) Tốc độ tính toán                              |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| - Kích thước ngày càng _____, _____, dễ _____ bên người. | - Điện năng tiêu thụ càng ngày càng _____ đi. | - Tốc độ _____ ngày càng trở lên _____ và _____. |

4/ Theo em, máy tính thu nhỏ dần kích thước tới mức như một điện thoại thông minh thì có ưu điểm gì, có nhược điểm gì? (*kéo thả*)

- Giá thành thấp nên nhiều người có thể mua sử dụng.

- Khi làm việc và học tập thì không thuận tiện như sử dụng máy tính.

- Thuận tiện sử dụng, thích hợp với nhiều đối tượng.

- Chỉ đáp ứng được các nhu cầu cơ bản ở mức độ vừa phải.

- Gọn, nhẹ, dễ dàng mang theo bên người.

| Ưu điểm | Nhược điểm |
|---------|------------|
|         |            |
|         |            |
|         |            |
|         |            |

5/ Hãy liệt kê các thế hệ máy tính và công nghệ điện tử tương ứng? (*Nói*)

| Các thế hệ máy tính |
|---------------------|
| Thế hệ thứ nhất     |
| Thế hệ thứ hai      |
| Thế hệ thứ ba       |
| Thế hệ thứ tư       |
| Thế hệ thứ năm      |

| Công nghệ điện tử                  |
|------------------------------------|
| bóng bán dẫn và lõi từ             |
| tích hợp quy mô rất lớn            |
| mạch tích hợp (IC)                 |
| tích hợp vượt trội                 |
| ống chân không hoặc van nhiệt điện |

6/ Vì sao máy tính cá nhân ngày càng trở nên thông dụng?

Máy tính cá nhân ngày càng trở nên thông dụng vì: (*Giải ô chữ*)

- Nhiều chức năng *tích hợp*.
- Dễ *sử dụng*.
- Kích thước *nhỏ, tiện lợi*.

Tìm các từ sau trong ô chữ: TICHHOP, SUDUNG, NHO, TIENLOI

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| V | M | I | G | N | U | D | U | S | Q |
| J | H | O | O | D | J | D | X | N | J |
| U | D | P | J | L | L | M | D | U | N |
| T | B | O | T | Y | N | L | U | M | V |
| C | B | H | S | Q | G | E | S | H | Z |
| U | S | H | Y | H | E | X | I | M | T |
| T | S | C | A | E | N | H | O | T | U |
| T | R | I | Y | Z | B | R | B | Z | E |
| Q | D | T | J | V | I | Y | M | P | L |
| H | D | H | H | Y | K | W | P | K | Q |

|                                                              |                                     |                                  |                                  |                                   |                                      |                                        |                                    |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|
| 7/ Điện thoại thông minh iPhone là thương hiệu của hãng nào? | Samsung<br><input type="checkbox"/> | Oppo<br><input type="checkbox"/> | Sony<br><input type="checkbox"/> | Apple<br><input type="checkbox"/> | Nokia<br><input type="checkbox"/>    | Vivo<br><input type="checkbox"/>       | Xiaomi<br><input type="checkbox"/> |
| Lần đầu bán tại nước nào?                                    | Anh<br><input type="checkbox"/>     | Pháp<br><input type="checkbox"/> | Mĩ<br><input type="checkbox"/>   | Nhật<br><input type="checkbox"/>  | Việt Nam<br><input type="checkbox"/> | Trung Quốc<br><input type="checkbox"/> |                                    |
| Vào năm nào?                                                 | 2004<br><input type="checkbox"/>    | 2005<br><input type="checkbox"/> | 2006<br><input type="checkbox"/> | 2007<br><input type="checkbox"/>  | 2008<br><input type="checkbox"/>     | 2009<br><input type="checkbox"/>       |                                    |