

HƯỚNG DẪN ÔN TẬP CÀI ĐẶT LẮP RÁP MÁY VI TINH

PHẦN TRẮC NGHIỆM (10 câu)

(Chọn 1 đáp án đúng cho mỗi câu)

Câu Đáp án đúng	Giải thích
1 B. CPU	CPU (Central Processing Unit) là "bộ não" xử lý mọi dữ liệu và lệnh trong máy tính.
2 C. Lưu trữ tạm thời dữ liệu đang xử lý	RAM là bộ nhớ truy cập ngẫu nhiên, lưu tạm dữ liệu để CPU xử lý.
3 C. Gắn đúng vị trí, đúng chiều, nhẹ tay và bôi keo tản nhiệt	Việc lắp CPU cần nhẹ nhàng, đúng hướng và có keo tản nhiệt để tản nhiệt hiệu quả.
4 B. Bo mạch chủ (Mainboard)	Bo mạch chủ là nơi kết nối các linh kiện và điều phối hoạt động chung.
5 C. Lỗi kết nối giữa bo mạch chủ và màn hình	Không lên hình có thể do lỏng cáp, lỗi card màn hình hoặc RAM.
6 A. Card đồ họa rời	Máy văn phòng không cần card đồ họa rời nếu dùng GPU tích hợp.

Câu Đáp án đúng

Giải thích

7 B. Cáp SATA

Cáp SATA dùng để kết nối ổ cứng/SSD SATA với bo mạch chủ.

8 A. Cắm USB chứa bộ cài đặt và vào BIOS để thiết lập khởi động từ USB

Đây là bước cần thiết để cài Windows từ USB.

9 C. Giảm nhiệt độ của linh kiện

Quạt tản nhiệt giúp làm mát CPU, GPU, tránh quá nhiệt.

10 D. ROM trên bo mạch chủ

BIOS được lưu trữ trong ROM (bộ nhớ chỉ đọc) trên mainboard.

PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1: Các linh kiện chính để lắp ráp máy tính và chức năng

- **Bo mạch chủ (Mainboard):** Nơi kết nối các linh kiện và truyền dữ liệu giữa chúng.
- **CPU:** Xử lý dữ liệu và điều khiển hoạt động chung của máy tính.
- **RAM:** Lưu trữ tạm thời dữ liệu đang xử lý.
- **Ổ cứng/SSD:** Lưu trữ lâu dài hệ điều hành, phần mềm, dữ liệu.
- **Nguồn điện (PSU):** Cung cấp điện cho toàn bộ máy tính.
- **Thùng máy (Case):** Bảo vệ và gắn các linh kiện bên trong.
- **Quạt/tản nhiệt:** Giúp làm mát CPU và các bộ phận tỏa nhiệt.

- **Màn hình, bàn phím, chuột:** Thiết bị nhập/xuất để điều khiển và hiển thị.

Câu 2: Các bước cơ bản lắp ráp máy tính

1. Chuẩn bị các linh kiện và công cụ.
2. Gắn CPU vào socket của bo mạch chủ.
3. Bôi keo tản nhiệt và gắn quạt tản nhiệt.
4. Gắn RAM vào khe cắm.
5. Gắn bo mạch chủ vào thùng máy.
6. Kết nối nguồn và các cáp.
7. Gắn ổ cứng/SSD.
8. Kiểm tra kết nối và bật thử máy.
9. Cài đặt hệ điều hành và driver.

Câu 3: Vai trò của BIOS

- Kiểm tra và khởi tạo phần cứng khi khởi động (POST).
- Nạp hệ điều hành từ ổ cứng hoặc thiết bị khởi động.
- Cho phép người dùng cấu hình phần cứng cơ bản (thời gian, thứ tự khởi động, chế độ SATA,...).
- Là lớp phần mềm cơ bản để máy tính có thể hoạt động trước khi hệ điều hành chạy.

Câu 4: Lỗi thường gặp sau khi lắp máy và cách khắc phục

- **Không lên nguồn:** Kiểm tra kết nối nguồn, công tắc, PSU.

- **Không lên hình:** Kiểm tra RAM, card màn hình, cáp tín hiệu.
- **Kêu bíp liên tục:** Lỗi phần cứng, kiểm tra tài liệu bo mạch chủ để hiểu mã bíp.
- **Quạt quay nhưng không hiển thị:** Kiểm tra lại CPU, RAM, BIOS.
- **Không nhận ổ cứng:** Kiểm tra cáp SATA, nguồn ổ cứng, thiết lập BIOS.

Câu 5: Kiểm tra hoạt động ổn định sau khi lắp máy

- Bật máy, kiểm tra POST hiển thị đầy đủ thông tin.
- Vào BIOS kiểm tra nhận đủ RAM, ổ cứng, nhiệt độ CPU.
- Chạy các phần mềm kiểm tra phần cứng như MemTest86, CrystalDiskInfo, CPU-Z.
- Theo dõi nhiệt độ và tiếng ồn quạt.
- Kiểm tra ổn định hệ thống trước khi cài đặt hệ điều hành.