

CHƯƠNG 5: BỘ NHỚ CHÍNH

1. Thành phần cơ bản cấu tạo nên bộ nhớ bán dẫn là gì? Các tính chất chính của thành phần cấu tạo nên bộ nhớ bán dẫn là gì?
2. Sự khác nhau giữa SRAM và DRAM về mặt đặc tính như tốc độ, giá thành và dung lượng là gì?
3. Sự khác nhau giữa SRAM và DRAM về mặt ứng dụng là gì?
4. Một số ứng dụng của bộ nhớ ROM là gì?
5. Đặc điểm của EPROM, EEPROM và bộ nhớ flash là gì?
6. Giải thích chức năng các chân trong hình 5.4b.
7. Trình bày cơ chế các mã Hamming SEC và mã Hamming SEC-DED.
8. SDRAM khác gì so với DRAM truyền thống?
9. Giả sử một word 8b cần được lưu trữ trong bộ nhớ là 11000110. Sử dụng mã Hamming SEC, xác định các bit kiểm tra (check bits) được lưu trữ cùng từ trên. Viết từ được lưu trữ.
10. Dữ liệu được lấy ra từ bộ nhớ: 0011 0100 1110 (bộ nhớ sử dụng mã sửa lỗi Hamming SEC). Xác định xem dữ liệu trên có bị lỗi hay không. Nếu có thì sửa lỗi và viết lại từ dữ liệu (8b) sau khi sửa.