

#### Câu hỏi chương 4

1. Dùng EPROM 2764 (8K\*8) để ghép thành bộ nhớ 64 K cho 8088 bắt đầu từ địa chỉ F0000H. Dùng mạch giải mã 74138 để thực hiện.
2. Dùng EPROM 27128 (16K\*8) để ghép thành bộ nhớ 64 K cho 8088 bắt đầu từ địa chỉ F0000H.
3. ghép nối 8088 với SRAM 62256 (32K\*8) để được bộ nhớ 256 KB, bắt đầu từ địa chỉ 00000H.
4. Tưởng tượng dùng một DRAM 256Mbit được tổ chức như 32 triệu địa chỉ các từ 8 bit để xây dựng 3 hệ thống nhớ. Xét hệ thống nhớ được xây dựng dùng các chip này như sau :
  - a. Xét hệ thống nhớ 256 MByte được tổ chức như 64 triệu địa chỉ các từ 32 bit. Tính
    - số chip cần thiết cho 1 bank
    - số bank cho 1 hệ thống nhớ
    - kiểu giải mã được yêu cầu
    - số chip DRAM được yêu cầu
  - b. Xét hệ thống nhớ 8Gbyte được tổ chức thành 1 triệu địa chỉ, mỗi địa chỉ là các từ 64 bit.
    - số chip cần cho 1 bank
    - số bank cho hệ thống nhớ
    - kiểu giải mã được yêu cầu
    - số chip DRAM được yêu cầu.
5. Thiết kế một hệ thống nhớ được tổ chức như 512K địa chỉ các từ 16 bit dung các chip nhớ được tổ chức như 512K địa chỉ các từ 4 bit. Hỏi
  - tổng số bit hệ thống nhớ lưu trữ
  - bao nhiêu chip DRAM nếu dung các chip có dung lượng là 64Kx4
  - trình bày thiết kế và vẽ hình.
6. Cho chip SRAM 16Mbit được tổ chức thành 2 triệu địa chỉ các từ 8 bit.
  - a. Giả sử cả tế bào SRAM và chip SRAM là hình vuông. Dung tiếp cận tổ chức được trình bày cho DRAM trình bày những câu hỏi sau :
    - số cột
    - số từ trên một cột
    - loại giải mã cột được yêu cầu
    - số MUX được yêu cầu.
  - b. Xét hệ thống nhớ SRAM 8 triệu địa chỉ các từ 128 bit. Tính :
    - số chip cần cho 1 bank

- số bank cho hệ thống
- loại giải mã được yêu cầu
- số SRAM được yêu cầu