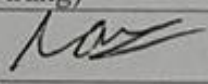
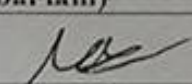


TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI VIỆN ĐIỆN TỬ - VIỆN THÔNG		Môn Kỹ thuật vi xử lý Ngày thi: 12/06/2014 Thời gian làm bài: 90 phút (Không sử dụng tài liệu. Nộp đề cùng bài làm)
Mã đề: 216 (3 trang)		
Ký duyệt	Trưởng nhóm: 	Trưởng bộ môn: 

I. TRẮC NGHIỆM (5 điểm)

Sinh viên kẻ bảng sau vào bài làm và điền một đáp án vào bảng:

TT	Đáp án	TT	Đáp án	TT	Đáp án	TT	Đáp án
1		6		11	C	16	C
2	B	7		12		17	C
3		8	D	13	D	18	D
4		9		14	C	19	D
5	B	10	A	15		20	D

Câu 1. Khi có tín hiệu RESET đưa tới VXL 8086/8088 thì?

- A. Các cờ bằng 0, IP = FFFF, CS = 0000, hàng đợi lệnh rỗng
- *B. CS = FFFF, hàng đợi lệnh rỗng, các cờ bằng 0, IP = 0000
- C. IP = 0000, CS = FFFF, hàng đợi lệnh rỗng, các cờ bằng 1
- D. Hàng đợi lệnh rỗng, các cờ bằng 0, IP = F0F0, CS = F0F0

Đức Tun

Câu 2. Khi ghép nối bộ nhớ với vi xử lý có bus dữ liệu có độ rộng 64 bit thì phải chia bộ nhớ thành bao nhiêu bank?

- A. 4
- *B. 8
- C. 2
- D. 6

Câu 3. Trong hệ thống vi xử lý dùng 8086, những vi mạch nào được sử dụng để tách tín hiệu dữ liệu và địa chỉ ra từ các chân dữ liệu địa chỉ dùng chung?

- A. '373 và '244
- B. '373 và '138
- *C. '373 và '245
- D. Cả ba đáp án đều đúng

Câu 4. Hiện tại, bộ nhớ nào được sử dụng làm bộ nhớ lưu trữ chương trình bên trong vi điều khiển, DSP?

- A. EPROM
- B. SRAM
- *C. EEPROM
- D. Cả ba đáp án đều sai

Câu 5. Để phát triển ứng dụng xử lý thông tin camera độ phân giải cao đặt trên các ngã tư, lựa chọn nào là lựa chọn tối ưu

- A. Sử dụng 8086
- *B. Sử dụng bộ xử lý tín hiệu số cho Video
- C. Sử dụng vi điều khiển
- D. Sử dụng vi xử lý đa năng dòng Intel mới nhất

Câu 6. Số thiết bị tối đa có thể trao đổi dữ liệu với 8086 dùng ngắt khi ghép nối tầng 2 bộ điều khiển ngắt 8259 là:

- A. 7
- *B. 15
- C. 16
- D. 8

Câu 7. Ghép nối bộ nhớ có thời gian truy cập là 680ns với vi xử lý 8086 làm việc ở tần số 5MHz cần chèn số chu kỳ đợi là:

- *A. 2
- B. 3
- C. 1
- D. Cả ba đáp án đều sai

Câu 8. Xu hướng phát triển của vi xử lý đa năng là

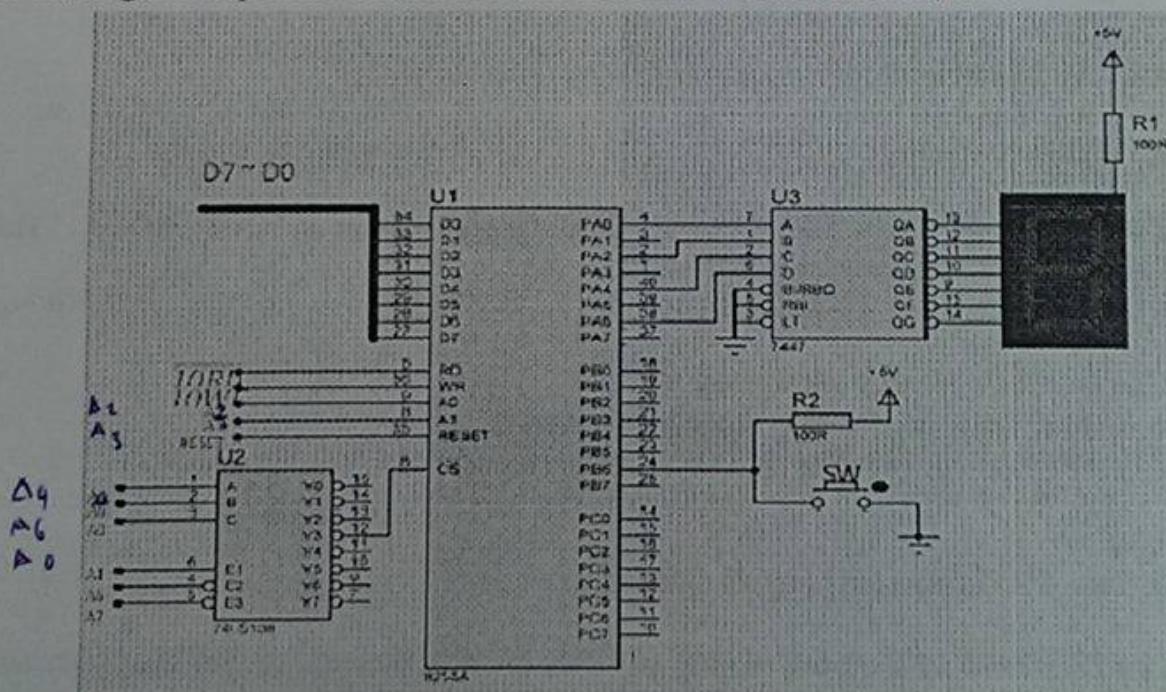
- A. Tăng kích thước bộ nhớ đệm
- B. Multicore (đa lõi)
- C. Tăng tốc độ xung nhịp, giảm điện áp làm việc
- *D. Cả ba đáp án đều đúng

II. TỰ LUẬN (5 điểm)

Câu 1 (2 điểm): Ghép nối 8086 với IC EPROM 27256 (32Kx8) để được vùng nhớ ROM 320 KB bắt đầu từ địa chỉ 80000H

Câu 2 (2 điểm): Viết đoạn chương trình hợp ngữ cho 8086 yêu cầu nhập một số N (N có thể có giá trị từ 1 đến 9) từ bàn phím; Kiểm tra xem thông tin nhập vào có thỏa mãn điều kiện không, nếu không thì yêu cầu nhập lại, nếu có tính $N!$ và lưu trữ kết quả trong thanh ghi AX (dùng hàm 1 của ngắt 21H để nhập ký tự vào thanh ghi AL).

Câu 3 (1 điểm): Hình vẽ sau minh họa ghép nối 8086 với PPI 8255A trao đổi dữ liệu bank thấp. Hãy viết đoạn chương trình để mỗi lần bấm phím SW thì đèn LED 7 thanh sẽ hiển thị số giảm tiếp theo. Giả sử ban đầu đèn LED 7 thanh hiển thị số 9.



Chúc các em làm bài tốt!

Đức Tun