

## ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ TP. HCM KHOA CÔNG NGHÊ THÔNG TIN

2			•	_			
$\mathbf{D}\mathbf{E}$	THI	$\mathbf{H}\mathbf{O}\mathbf{C}$	VV	NAM	HOC 2	'n	20
$D\mathbf{r}$	1 111	$\mathbf{H}\mathbf{U}\mathbf{U}$	$\mathbf{v}_{\mathbf{I}}$ .	• 11 <i>H</i> 1111	1100 2	.v	4U

Ngành/Lớp	·
Môn thi	: Thực hành kiến trúc máy tính
•	: Số ĐVHT/TC :
Ngày thi	·
Thời gian làm bài	: 90 Phút
Mã đề (Nếu có)	: Đề 04

SỬ DỤNG TÀI LIỆU: CÓ □ KHÔNG ☑

## Câu 1: (5đ)

♣ Thiết kế và mô phỏng mạch cộng/trừ 4 bit.

Gợi ý:

- Ngõ vào: A[3..0], B[3..0], control
- Ngõ ra: S[3..0]
- Chọn hệ cơ số khi mô phỏng: signed decimal

## Câu 2: (2đ)

➡ Viết chương trình hợp ngữ cho vi xử lý 8086/8088 cho phép người dùng nhập vào 1 ký tự, in ra ký tự liền trước và liền sau của ký tự đó.

## Câu 3: (3đ)

- 4 Viết chương trình hợp ngữ cho vi xử lý 8086/8088 thực hiện các chức năng sau:
  - Nhập vào 1 ký tự từ bàn phím.
  - Hiển thị các thông báo tương ứng:
    - Ký tự hoa nếu ký tự nhập vào là ký tự hoa (mã ASCII từ 65 đến 90 hệ 10)
    - Ký tự thường nếu ký tự nhập vào là ký tự thường (mã ASCII từ 97 đến 122 hệ 10).
    - Trường hợp khác in ra thông báo ký tự nhập vào không phải là chữ.

---HÉT---

Cán bộ coi thi không được giải thích gì thêm.