


Giảng viên ra đề: (Chữ ký và Họ tên)	(Ngày ra đề)	Người phê duyệt: (Chữ ký, Chức vụ và Họ tên)	(Ngày duyệt đề)
--	--------------	--	-----------------

(phân phía trên căn che đi khi in sao đề thi)

 TRƯỜNG ĐH BÁCH KHOA – ĐHQG-HCM KHOA ĐIỆN – ĐIỆN TỬ	THI GIỮA KỲ		Học kỳ/năm học	1	2020-2021	
			Ngày thi	02/11/2020		
	Môn học	Hệ thống máy tính và ngôn ngữ lập trình				
	Mã môn học	EE2009				
	Thời lượng	50 phút	Mã đề	01		
Ghi chú: <ul style="list-style-type: none"> - Không sử dụng tài liệu - Đề gồm 4 câu trên 2 trang - SV phải điền đầy đủ họ tên, MSSV và lớp và Làm bài trên đề thi 						

Họ tên : _____
MSSV : _____
Nhóm/Lớp : _____

Câu 1 (2.0 điểm) (L.O.2.2)

Biểu diễn số **-15.7** bằng kiểu dữ liệu dấu chấm động float 32 bit.

Trả lời:

31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0

Câu 2 (2.0 điểm) (L.O.3.1)

Thành lập bảng chân trị của cổng logic NAND với 2 ngõ vào A, B và ngõ ra C. Vẽ mạch ở cấp độ transistor cho cổng này.

Trả lời:

A	B	C	Vẽ mạch

Câu 3 (3.0 điểm)

Cho đoạn chương trình sau viết trên ngôn ngữ máy của LC3

Địa chỉ	Mã lệnh	Địa chỉ	Mã lệnh
x3000	0101000000100000	x3004	0001010010111111
x3001	0001001000101110	x3005	0000001111111101
x3002	0101010001101001	x3006	0011000000000001
x3003	0001000000000001	x3007	1111000000100101

a) (L.O.4.2) Mã 0101000000100000 ở x3000 tương ứng lệnh trong hợp ngữ là (1.0đ)

Trả lời: _____

b) (L.O.4.2) Mã 0001010010111111 ở x3004 tương ứng lệnh trong hợp ngữ là (1.0đ)

Trả lời: _____

c) (L.O.4.2) Khi chạy chương trình, ô nhớ có địa chỉ x3008 sẽ được nạp giá trị là (1.0đ)

Trả lời: _____

Câu 4 (3.0đ)

(L.O.4.1) Viết chương trình bằng hợp ngữ LC3 cho phép người dùng nhập 2 ký tự từ bàn phím, lưu mã ASCII của 2 ký tự đó vào bộ nhớ theo yêu cầu ô nhớ x4000 chứa ký tự có ASCII lớn và ô nhớ x4001 chứa ký tự có ASCII nhỏ, nếu 2 ký tự giống nhau thì chỉ lưu vào ô nhớ x4000.

Bài làm

[illegible]