i	Giảng viên ra đề:	(Ngày ra đề) 5/07/2023	Người phê duyệt:	(Ngày duyệt đề)
1	(Chữ ký và Họ tên)		(Chữ ký, Chức vụ và Họ tên)	
		Nguyễn Nhật Nam		

	KIĖM TRA GIỮA KỲ		Học kỳ/năm học	3	2022-2023		
TRHCM			Ngày thi	23/07/2023			
TRƯỜNG ĐH BÁCH KHOA – ĐHQG-HCM	Môn học	Hệ thống máy tính và ngôn ngữ lập trình					
KHOA ĐIỆN – ĐIỆN TỬ	Mã môn học	EE2009					
	Thời lượng	50 phút	Mã đề	01			
Ghi - Không được sử dụng tài liệu chú: - Đề gồm 1 trang và Phụ lục gồm 2 trang							

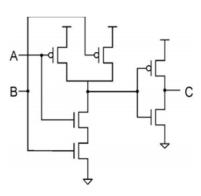
(phần phía trên cần che đi khi in sao đề thi)

Câu 1 (2.0 điểm)

- a) (L.O.2.2) Biểu diễn số -35.3 bằng kiểu dữ liệu dấu chấm động float 32 bit (1.0đ)
- b) (L.O.1.1) Biểu diễn số **123** bằng kiểu dữ liệu số nguyên có dấu dạng bù 2 dài 8 bit (1.0đ)

Câu 2 (2.0 điểm)

Cho mạch được ghép từ các transistor MOS như hình sau: (L.O.3.1) Thành lập bảng chân trị của mạch trên và cho biết mạch thực hiện chức năng của cổng logic nào?



Câu 3 (6.0đ) (L.O.4.1)

- a) Viết chương trình bằng hợp ngữ LC3 cho phép người dùng nhập 2 ký tự từ bàn phím (ký tự 1 và ký tự 2), lấy mã ASCII của ký tự 2 trừ cho ký tự 1 và lưu kết quả vào ô nhớ có địa chỉ x5000. (3đ)
- b) Viết chương trình bằng hợp ngữ LC3 đọc lần lượt các số nguyên được lưu sắn ở vùng nhớ từ địa chỉ x5000 đến địa chỉ x501F và tính tổng các số nguyên âm trong dãy số đó, lưu kết quả vào ô nhớ x4FFF. (3đ)