


KHOA CNTT BỘ MÔN KHMT	ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN HỆ ĐẠI HỌC CHÍNH QUY (Dành cho ngành CNT) Học Kỳ: I – Năm học: 2021 – 2022	 Trưởng Bộ môn (Ký, ghi rõ họ tên)
Học phần: Thị giác máy tính PHIẾU THI SỐ: 04 Thời gian làm bài: 75 phút		

Câu 1 : (30 đ)

a) Cho biết các bước của một hệ thống nhận dạng đối tượng?

b) Thế là là lọc trung vị? Áp dụng phép lọc trung vị lên ảnh sau:

123	45	78	20
23	72	72	23
56	72	47	9
189	234	19	23

c) Lấy ảnh ở ý b ở trên chia cho 8 và giữ lại phần dư, hãy tính histogram của ảnh nhận được

Câu 2 : (30 đ)

a) Trình bày phương pháp phân lớp SVM và ứng dụng?

b) Cho tập vectors tham chiếu $v[1] = (1, 2, 2, 3)$, $v[2] = (2, 1, 2, 3)$, $v[3] = (3, 3, 1, 1)$ và 1 vector test $vt = (2, 3, 1, 2)$. Tìm nhãn của vector test nếu hàm khoảng cách là hàm Euclidean.

Câu 3 : (40 đ)

a) Trình bày phương pháp trích chọn đặc trưng LBP?

b) Áp dụng phương pháp LBP (neighbors = 8, radius = 1) với ảnh sau:

50	123	29	190	23
165	78	90	18	24
29	45	72	10	34
28	47	235	35	189
23	4	9	28	231

Sinh viên không được tẩy xóa hoặc viết vào phiếu thi.