

ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP TP.HCM
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



Ngày thi: 17/08/2021

ĐỀ THI KẾT THÚC MÔN
HK3 – NĂM HỌC 2020-2021
Học phần: Cấu trúc rời rạc

Đề thi số 1 (dùng cho thí sinh có số thứ tự lẻ trong danh sách)

Lớp học phần: 420300090101 - dhkhmt11 hl

Thời gian làm bài: 60 phút

LƯU Ý: SINH VIÊN ĐƯỢC SỬ DỤNG TÀI LIỆU

Câu 1: (3 điểm)

Cho dãy: $a_n = 3 \cdot a_{n-1} + 5 \cdot 2^n, n \geq 1$

Với: $a_0 = 5$

1. Tìm công thức biểu diễn a_n theo n
2. Tính a_{10}

Câu 2: (4 điểm-)

Cho tập $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

1. Định nghĩa quan hệ trên A . Có bao nhiêu quan hệ trên A . Giải thích.
2. Cho một ví dụ \mathcal{R} là quan hệ tương đương trên A . Kiểm tra \mathcal{R} là một quan hệ tương đương.
3. Tìm các lớp tương đương $[1], [2], [3]$ trên quan hệ tương đương \mathcal{R} ở câu 2.
4. Tìm một phân hoạch của A

Câu 3: (3 điểm)

Cho hàm Bool $f(x, y, z, t)$ có biểu đồ Karnaugh sau:

1. Xác định các tế bào lớn của f
2. Xác định các công thức đa thức tối thiểu của f

			1
	1	1	1
1	1		
1	1		