## BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI TRƯ**ỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ GTVT**

ĐỀ THI SỐ 18

## ĐỀ THI HỌC PHẦN TOÁN RỜI RẠC (DC2HT42) TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Hình thức thi: VẤN ĐÁP (Trực tuyến) Thời gian chuẩn bị 20 phút; trả lời 15 phút

## Câu 1 (5 điểm)

Có 151 máy tính được đánh số bởi một số nguyên bất kỳ trong khoảng từ 1 đến 300 sao cho không có máy nào được đánh trùng nhau. Chứng minh rằng luôn tìm được 2 máy được đánh bởi 2 số nguyên liên tiếp.

## Câu 2 (5 điểm)

Cho đồ thị có ma trận trọng số sau:

0	0	5	0	2	7
0	0	8	0	6	3
5	8	0	4	2	4
0	0	4	0	2	0
2	6	2	2	0	1
7	3	4	0	1	0

Vẽ đồ thị tương ứng với ma trận trên.

Dùng thuật toán KRUSKAL để tìm cây khung tối thiểu của đồ thị.

--- HÉT ---