

BÀI 8: BÀI TOÁN ĐƯỜNG ĐI NGẮN NHẤT VÀ TÔ MÀU ĐỒ THỊ

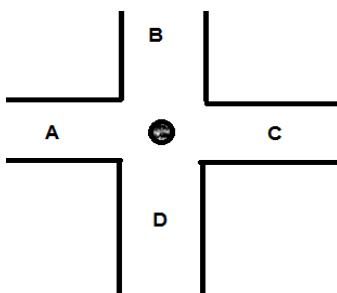
Phiếu giao bài tập phần trực tuyến

Bài 1:

Cần ít nhất bao nhiêu đợt thi để không có sinh viên nào phải thi 2 môn cùng một thời điểm, biết rằng 8 môn thi được đánh số từ 1 đến 8 và các cặp môn có chung sinh viên thi là: (1,2), (1,5), (1,7), (2,8), (3,2), (4,1), (4,3), (4,5), (5,2), (5,6), (6,1), (6,2), (7,2), (7,3), (8,3), (8,4).

Bài 2:

Cho một nút giao thông như hình vẽ sau:



Trong đó từ mỗi nhánh đường có thể đi tới tất cả các nhánh đường còn lại và phải đi qua vòng xuyến ở giữa (theo hướng ngược chiều kim đồng hồ). Các tuyến đường được đánh số như sau:

1: AB	2: AC	3: AD	4: BA	5: BC	6: BD
7: CA	8: CB	9: CD	10: DA	11: DB	12: DC

Và các tuyến có thể xung đột nếu được lưu thông tại cùng một khoảng thời gian như sau: (1;5), (1;6), (1;7), (1;9), (1;10), (1;11), (2;5), (2;6), (2;9), (2;10), (2;11), (5;7), (5;9), (5;10), (5;11), (6;7), (6;10), (7;11), (9;10), (9;11).

Ứng dụng thuật toán Greedy giải bài toán đèn tín hiệu giao thông được mô tả như trên.