**Tên:** Thái Tấn Phát **CHƯƠNG 6 MSSV:** 2051050343

**Câu 1:** Cho đồ thị liên thông G = (V, E), V là tập đỉnh, E là tập cạnh của G.Nếu tập T = (V, E’), trong đó E’ thuộc E, và T là một cây (có nghĩa T không có chu trình hay T không có vòng). Thì ta nói T là cây bao trùm của G.

Vd :

T1 = (V, E’), V = {A, B, C, D, E, F};E’ = {(A,C), (A,E), (C,D), (A,F), (B,D)} thuộc E;

T2 = (V, E’), V= {A, B, C, D, E, F};E’ = {(A,E), (B,D), (D,C), (D,E), (E,F)} thuộc E;

- Cây bao trùm tối tiểu là 1 cây bao trùm, có tổng trọng số là tối tiểu (Min) trên tập các cây khung Sp(G). (Sp(G): là tập tất cả cây bao trùm trên G)

**Câu 2 :**

***-*** *Giống nhau*: Đồ thị và cây là cấu trúc dữ liệu phi tuyến tính được sử dụng để giải quyết các vấn đề phức tạp khác nhau.

*- Khác nhau:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cơ sở để so sánh** | **Cây** | **Đồ thị** |
| Con đường | Chỉ có một giữa hai đỉnh. | Nhiều hơn một con đường được cho phép. |
| Nút gốc | Nó có chính xác một nút gốc. | Đồ thị không có nút gốc. |
| Vòng lặp | Không có vòng lặp được cho phép. | Đồ thị có thể có các vòng lặp. |
| Phức tạp | Ít phức tạp hơn | Tương đối phức tạp hơn |
| Kỹ thuật truyền tải | Đặt hàng trước, theo thứ tự và sau đặt hàng. | Tìm kiếm theo chiều rộng và tìm kiếm theo chiều sâu. |
| Số cạnh | n-1 (trong đó n là số nút) | Không xác định |
| Kiểu mẫu | Thứ bậc | Mạng |