***TRẢ LỜI CÂU HỎI CHƯƠNG 6***

***Họ tên*** *: Nguyễn Thị Thanh Hằng*

***MSSV****: 1654050032*

***Nhóm*** *: 02*

**Bài làm** :

**Câu 1**:

* *Định nghĩa cây bao trùm*- *spanning tree ( hay còn gọi là cây khung)*
* Cây bao trùm của đồ thị G là cây con của đồ thị G , chứa tất cả các đỉnh của đồ thị G. Nói cách khác , cây bao trùm của một đồ thị G là một đồ thị con của G, chứa tất cả các đỉnh của G , liên thông và không có chu trình.
* Cho đồ thị liên thông G = (V,E) , V là tập đỉnh , E là tập cạnh của G

Nếu T =(V, E’), với E ⊆ E , và T là một cây ( có nghĩa T không có chu trình).

* Thì ta nói T là cây bao trùm.
* *Ví dụ cây bao trùm:*

* *Định nghĩa cây bao trùm tối tiểu*:
* Cho G = (V,E) là một đồ thị có trọng số w
* T là cây bao trùm tối tiểu khi :

+ w(T) = min{w(T)/T ϵ Sp(G)}

+ w(T) : Tổng trọng số của các cạnh trên cây T

+ Sp(G) : là tập tất cả cây bao trùm trên G;

* Cây bao trùm tối tiểu là một cây bao trùm , có tổng trọng số là tối tiểu ( min) trên tập các cây khung Sp(G).

**Câu 2**: *Giống và khác nhau giữa đồ thị và cây bao trùm :*

* Giống nhau : G=(V , E) là gồm 2 thành phần : V là tập đỉnh , E là tập cạnh.
* Khác nhau :
* Đồ thị : G có thể có chu trình ( hay G có vòng).
* Cây bao trùm : G là đồ thị liên thông và không có chu trình ( hay G không có vòng).