****Câu 1:****Đồ thị là gì? Cho ví dụ? Có các loại đồ thị gì? Ngoài những đồ thị đã học, hãy tìm  hiểu thêm còn có những loại đồ thị nào?

- Đồ thị (Graph) G = (V, E) là một bộ gồm 2 thành phần:

* Các phần tử của V gọi là các đỉnh (Vertex) (V khác 0).
* Các phần tử của E gọi là các cạnh (Edge), mỗi cạnh tương ứng với 2 đỉnh.

- Có các loại đồ thị:

* Đồ thị có hướng
* Đồ thị vô hướng
* Đồ thị có trọng số (Weighted Directed Graph)

- Ngoài ra, còn có:

* Đồ thị đơn giản (Simple Graph)
* Đa đồ thị (Multiple Graph)
* Đồ thị hỗn hợp (Mixed Graph)

****Câu 2:**** Để biểu diễn đồ thị trên máy tính, ta có mấy cách?

Ta có 2 cách:

- Ma trận kề

* Ma trận kề là một mảng 2D gồm các đỉnh V x V. Mỗi hàng và cột đại diện cho một đỉnh.
* Nếu giá trị của bất kỳ phần tử nào a[i][j] là 1, nó biểu thị rằng có một cạnh nối đỉnh i và đỉnh j.

- Danh sách kề

* Danh sách kề biểu thị một biểu đồ dưới dạng một mảng các danh sách được liên kết.
* Chỉ số của mảng đại diện cho một đỉnh và mỗi phần tử trong danh sách liên kết của nó đại diện cho các đỉnh khác tạo thành một cạnh với đỉnh.