**Chương 5: Đồ thị**

**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 ≠ ∅),
* Các phần tử của E gọi là các cạnh (Edge), mỗi cạnh tương ứng với 2 đỉnh.
* Ví dụ:

B

º º E

C

A º º º F

º º G

D

V = {A, B, C, D, E, F, G}

E = {(A, B), (A, C), (A, D), (B, C), (B, E), (B, F), (C, F), (C, D), (D, F), (D, G) }

* Các loại đồ thị: Đồ thị vô hướng, đồ thị có hướng, đồ thị trên máy tính.
* Các loại đồ thị khác: Đồ thị đầy đủ, đồ thị vòng, đồ thị bánh xe, đồ thị lập phương, đồ thị phân đôi (đồ thị hai phe), đồ thị phẳng,…

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

* Để biển diễn đồ thị trên máy tính, ta có 2 cách: ***Ma trận kề*** và ***Danh sách kề***.