**1. Giả thiết đồ thị G không có chu trình âm. Hãy xác định thuật toán nào tìm đường đi ngắn nhất từ đỉnh s đến tất cả các đỉnh còn lại?**

- Thuật toán Ford Bellman tìm đường đi ngắn nhất từ đỉnh s đến tất cả các đỉnh còn lại, không có chu trình âm.

**2. Thuật toán nào tìm đường đi ngắn nhất giữa tất cả các cặp đỉnh?**

- Thuật toán Floyd cho phép tìm đường đi ngắn nhất giữa tất cả các cặp đỉnh trong đồ thị.

**3. Độ phức tạp của 3 thuật toán?**

- Thuật toán Dijkstra: O(n^2).

- Thuật toán Ford-Bellman: O(n^3).

- Thuật toán Floyd: O(n^4).

**4. Áp dụng thuật toán Dijkstra, tìm đường đi ngắn nhất**

a) A graph paper with writing on it

Description automatically generated

b)

A graph paper with writing on it

Description automatically generated

c)

A graph paper with writing on it

Description automatically generated

d)

A graph paper with writing on it

Description automatically generated

e)

A graph paper with writing on it

Description automatically generated

f)

A graph paper with writing on it

Description automatically generated