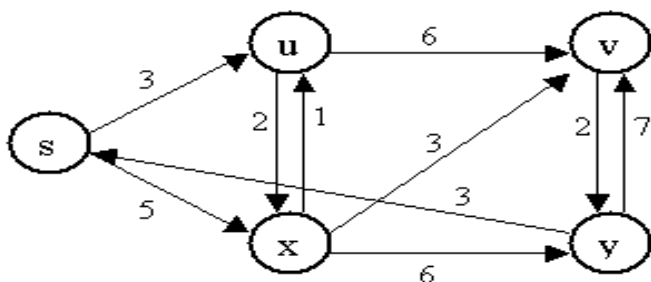




- 1) Dare una definizione rigorosa di grafo. [0,5]
- 2) Dare una definizione di **ciclo** e di **circuito** in un grafo. [0,5]
- 3) Dare una definizione di albero dei cammini minimi. [0,5]
- 4) Dare una definizione di matrice delle adiacenze. [0,5]
- 5) Indicare le analogie e le differenze tra l'algoritmo di Dijkstra e quello di Bellman-Ford. [1]
- 6) Dato il seguente grafo pesato e non rientato determinare l'albero dei cammini minimi partendo dal nodo sorgente S secondo l'algoritmo di Dijkstra. Definire la matrice di adiacenza di partenza e la riga della matrice di adiacenza per il nodo S alla fine dell'elaborazione. [3]



- 7) Dato il seguente grafo pesato e non orientato determinare l'albero dei cammini minimi partendo dal nodo sorgente 1 secondo l'algoritmo di Bellman-Ford. Stabilire passo passo gli aggiornamenti alle tabelle di routing dei nodi e alla fine disegnare l'albero dei cammini minimi calcolato. Definire la matrice di adiacenza di partenza e la matrice di adiacenza alla fine dell'elaborazione. [3]

