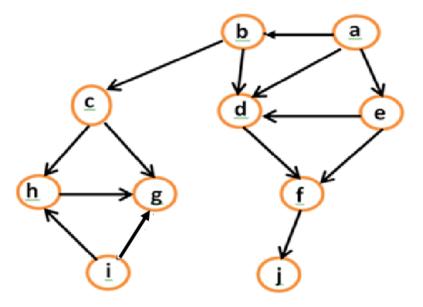
## **SOAL TUGAS KELOMPOK DAA-PAA SEMESTER 122**

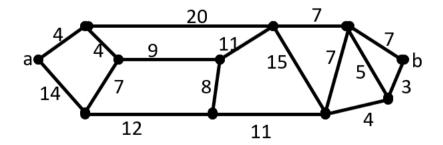
**1.** Buatlah program secara dinamis untuk mencari BFS Tree dan DFS Forest maupun DFS Tree yang strat-nya dari vertex a, yang graf inputnya adalah :



Buat juga Topological sortnya kalau memang ada.

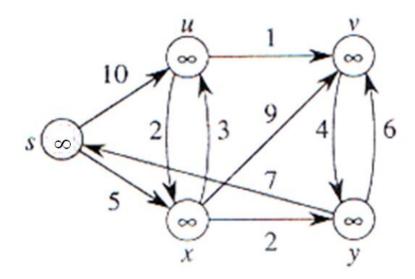
Akan lebih bagus, kalau graf inputnya bisa diganti-ganti. Silahkan maksimalkan kreatifitas anda sekalian.

**2.** Buatlah program secara dinamis untuk mencari MST dengan menggunakan algoritma Kruskal dan Prim yang strat-nya dari vertex a, yang graf inputnya adalah:



Akan lebih bagus lagi kalau graf inputnya bisa diganti-ganti. Silahkan maksimalkan kreatifitas anda sekalian.

**3.** Buatlah program secara dinamis untuk mencari SSSP dengan menggunakan algoritma Dijkstra yang strat-nya dari vertex a dari graf input sebagai berikut:



Akan lebih bagus lagi kalau graf inputnya bisa diganti-ganti. Silahkan maksimalkan kreatifitas anda sekalian.

4. Diberikan satu kuda diletakkan pada salah satu pojok dari chess board ukuran 6x6. Carilah suatu barisan penjelajahan dari kuda tersebut sedemikian sehingga kuda tersebut traverse / menjelajah setiap posisi pada chess board tepat 1 kali. Kuda berjalan dengan 3 langkah - 2 langkah atau 2 langkah - 3 langkah. Untuk setiap eksperimen, **Carilah 4 barisan berbeda** penjelajahan dari kuda tersebut, tiap barisan penjelajahan yang mungkin, hitung : ( m<sub>1</sub> m<sub>2</sub> m<sub>3</sub> m<sub>4</sub> m<sub>5</sub> m<sub>6</sub> ...) dan setelah 4 penjelajahan berbeda didapat, hitung estimasi tree sizenya.

## Catatan:

Kuda bisa berangkat dari sembarang pojok manapun maupun dari posisi yang manapun juga.