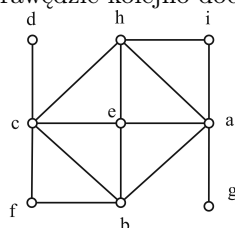
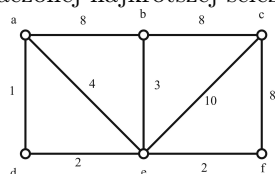


Zadania domowe na: 2 czerwca 2015

Zadanie 1. Do grafu na poniższym rysunku zastosuj algorytmy przeszukiwania wszerz (BFS) i w głąb (DFS) zaczynając od wierzchołka a i rozpatrując wierzchołki w kolejności alfabetycznej. Zanotuj dla BFS stany kolejki i krawędzie kolejno dodawane do tworzonego w drzewa rozpiętego a dla DFS stany stosu i krawędzie kolejno dodawane do tworzonego drzewa rozpiętego.



Zadanie 2. Korzystając z algorytmu Dijkstry wyznacz najkrótsze ścieżki z wierzchołka a do wszystkich pozostałych wierzchołków. Zanotuj w postaci tabelki lewe i prawe etykiety w każdym kroku algorytmu. Podaj wagę i przebieg wyznaczonej najkrótszej ścieżki z a do c .



Zadanie 3. Dla poniższego grafu rozstrzygnij, czy ma on

- a) obchód Eulera; b) cykl Hamiltona.

Jeśli TAK podaj ten obchód/cykl (tzn. podaj w jakiej kolejności odwiedzane są wierzchołki w obchodzie/cyklu). Jeśli NIE, uzasadnij, dlaczego tak sądzisz.

