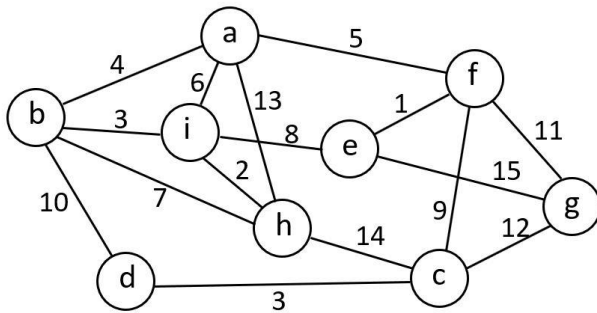


Họ và tên: Hồ Phúc LâmMã số SV:

Cho đồ thị vô hướng $G = (V, E)$ như hình vẽ.

- a) (1 đ) [LO1] Lập danh sách kề của đồ thị $G = (V, E)$ theo thứ tự tăng.
b) (3 đ) [LO1] Trình bày phép duyệt đồ thị theo chiều **sâu** và vẽ cây duyệt **DFS** bắt đầu từ đỉnh **a** theo danh sách kề đã lập. Cho biết trọng số của cây DFS.
c) (3 đ) [LO1] Trình bày phép duyệt đồ thị theo chiều **rộng** và vẽ cây duyệt **BFS** bắt đầu từ đỉnh **a** theo danh sách kề đã lập. Cho biết trọng số của cây BFS



----- Hết -----

Lưu ý: Đề thi không được sử dụng tài liệu, điện thoại

Các em làm trực tiếp trên file này, đổi tên file là MSSV_HoTen.docx và nộp vào LMS

Các em vẽ hình trên máy. Không vẽ tay

Giảng viên ra đề

Trưởng Bộ môn

Ths. Bùi Công Danh

Ths. Hồ Đức Quán

Bài làm

a) Lập danh sách vô hướng $G = (V, E)$ theo thứ tự tăng:

Đỉnh	a	b	c	d	e	f	g	h	i
Đỉnh kề	b,f,h,i	a,d,h,i	d,f,g,h	b,c	f,g,i	a,c,e,g	c,e,f	a,b,c,i	a,b,e,h

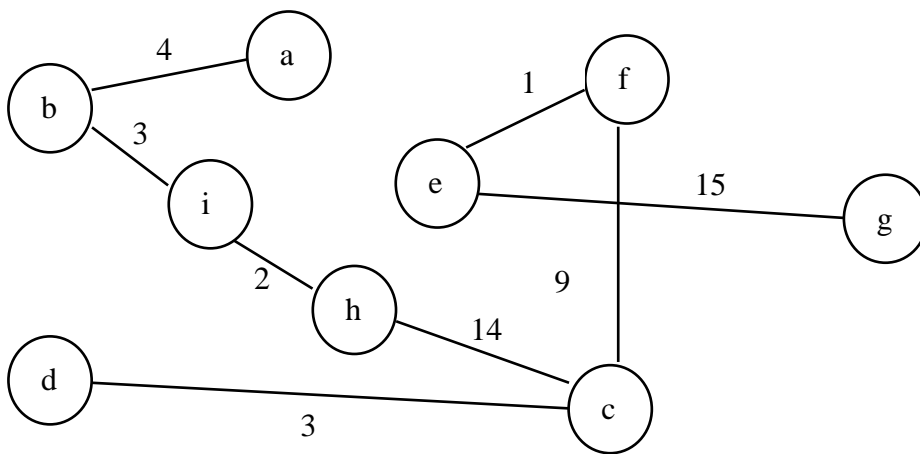
b) Duyệt đồ thị theo chiều sâu và vẽ cây DFS xuất phát từ đỉnh a:

								g	
							e	e	
					d	f	f	f	
				c	c	c	c	c	
			h	h	h	h	h	h	
		i	i	i	i	i	i	i	
	b	b	b	b	b	b	b	b	
a	a	a	a	a	a	a	a	a	

Stack duyệt DFS 1

Thứ tự duyệt DFS: a, b, i, h, c, d, f, e, g

Trọng số của cây DFS là 51.



c) Duyệt đồ thị theo chiều rộng và vẽ cây duyệt BFS bắt đầu từ đỉnh a theo danh sách kề đã lập. Cho biết trọng số của cây BFS

Đỉnh	a	b	c	d	e	f	g	h	i
Đỉnh kề	b,f,h,i	a,d,h,i	d,f,g,h	b,c	f,g,i	a,c,e,g	c,e,f	a,b,c,i	a,b,e,h

a								
	b	f	i	h				
		f	i	h	d			
			i	h	d	e	c	g
				h	d	e	c	g
					d	e	c	g
						e	c	g
							c	g
								g

Thứ tự duyệt BFS: a, b, f, i, h, d ,e ,c ,g
 Trọng số của BFS là: 59

