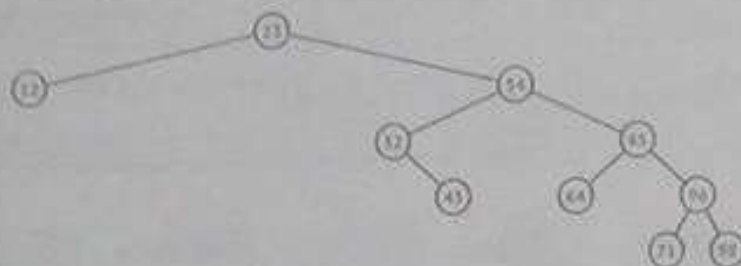
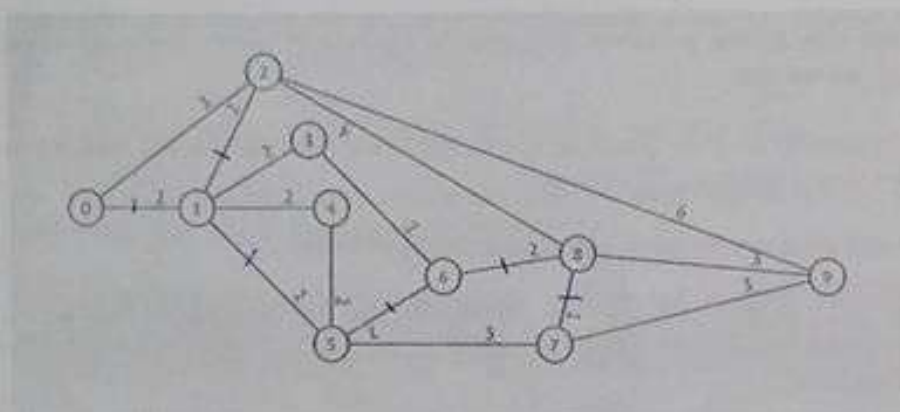


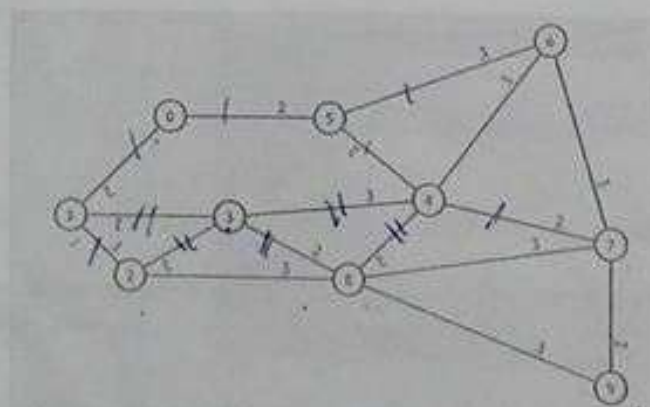
ESTGF POLITÉCNICO DO PORTO	Tipo de Prova	Ano lectivo	Data
	Exame Época Especial	2013/2014	27-03-2014
	Curso	Licenciatura em Engenharia Informática	
	Unidade Curricular	Estruturas de Dados	
			Hora
			15:00
			Duração
			1:30 horas



- 7) Escreva um algoritmo e apresente a *minimum spanning tree* para o seguinte grafo. (3 valores)

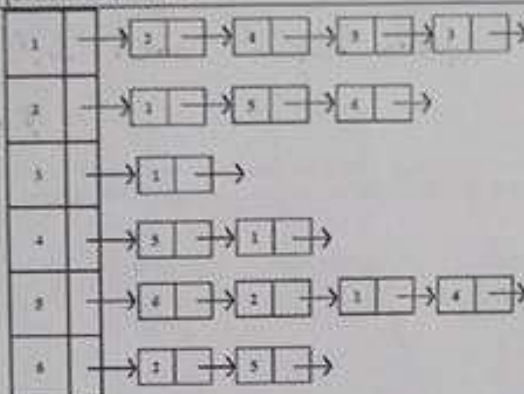


- 8) Um array ordenado de forma ascendente é sempre uma *minheap*? (2 valores)
- 9) Considere o seguinte grafo:

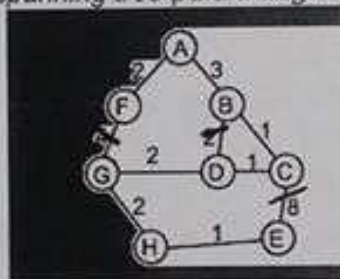


- a) Apresente o resultado da travessia bfs (2 valores)
- b) Apresente o resultado da travessia dfs (2 valores)

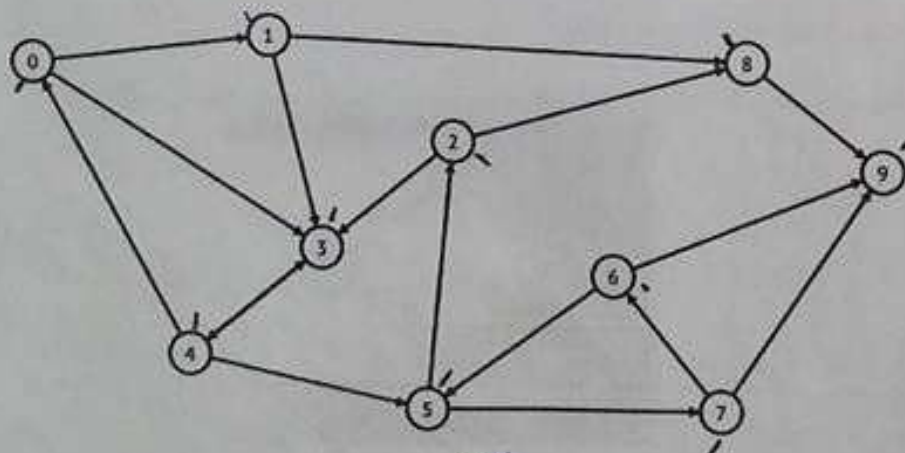
ESTGF POLITÉCNICO DO PORTO	Tipo de Prova	Ano lectivo	Data
	Exame Época Especial	2013/2014	27-03-2014
	Curso		Hora
	Licenciatura em Engenharia Informática		15:00
	Unidade Curricular		Duração
	Estruturas de Dados		1:30 horas



- 7) Apresente a minimum spanning tree para o seguinte grafo: (2 valores)

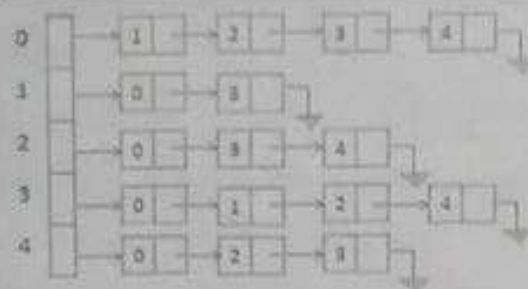


- 8) ☒ Um array ordenado de forma ascendente é sempre uma minheap? (1,5 valores)
- 9) Para que serve um iterador? Podemos usar mais que um iterador em simultâneo para uma determinada coleção? Que problemas podem surgir? (2 valores)
sim *consistência, não infinito*
- 10) Considere o seguinte grafo:

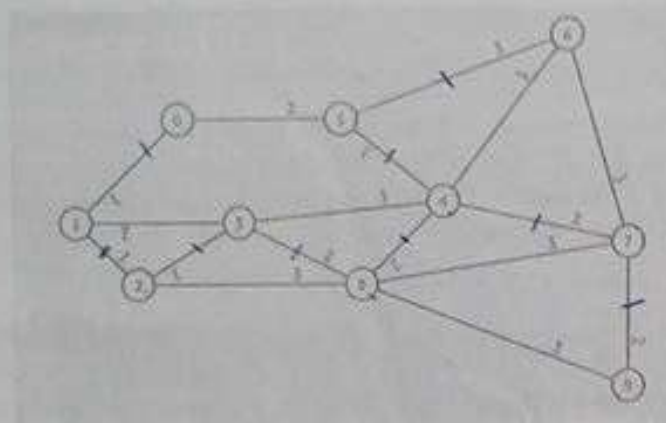


- a) Apresente o resultado da travessia bfs (2 valores) *0 1 3 8 4 9 5 2 7 6*
- b) Apresente o resultado da travessia dfs (2 valores) *0 1 3 4 5 2 8 9 7 6*

ESTGF PONTIFÍCIO DO PORTO	Tipo de Prova	Ano letivo	Data
	Exame Época Especial	2013/2014	27-03-2014
	Curso	Hora	
	Licenciatura em Engenharia Informática	15:00	
Unidade Curricular		Duração	
Estruturas de Dados		1:30 horas	

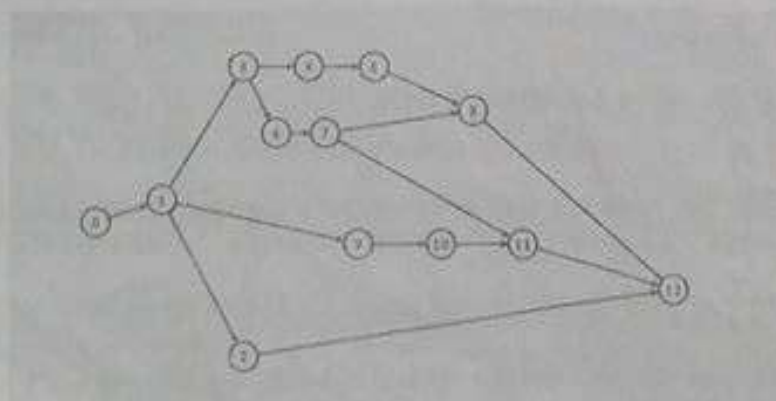


- 7) Escreva um algoritmo e apresente a *minimum spanning tree* para o seguinte grafo. (3 valores)



- 8) O que entende por PriorityQueue? Apresente um exemplo de uma. (2 valores)

- 9) Considere o seguinte grafo.



- a) Apresente o resultado da travessia bfs (2 valores)
b) Apresente o resultado da travessia dfs (2 valores)