**^\_\_^**

2022학년도 오픈소스 소프트웨어

 13주차 (객관식)

***1.***  다음 중 DFS(깊이 우선 탐색)인 것은?

|  |
| --- |
| ㄱ. ㄴ. |

***2.***  BFS와 DFS 중 stack을 이용하는 것은?

답 :

***3.***  큐가 비어있는데 아직 방문하지 않은 정점이 남아있다면, 이 그래프는 연결되어있는가?

답 :

***4.***  BFS 알고리즘을 이용한 그래프이다. A 정점을 꺼낸 후 큐에 들어갈 정점들은?

도표이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

답:

***5.***  다음 그래프를 너비우선탐색을 한 순서를 적으시오, (들어가는 알파벳의 순서는 사전순으로 한다.)

도표이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

답 :

***6***. 다음 그래프에서 깊이 우선 탐색을 스택을 이용하여 수행하였을 때, 3번째 정점을 뺀 이후 스택 내부의 모습은? (들어가는 정점의 알파벳 순서는 사전순으로 한다.)

***차트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명***

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

***7.***  DFS와 BFS에서 넣는 순서는 정해져 있다. (O,X문제)

답 :

***8.***  다음에 알맞은 것끼리 짝지어 보시오.

|  |
| --- |
| ㄱ. 빠르게 답을 찾을 때 유리하다.  ㄴ. 모든 값을 보고 싶을 때 유리하다.  ㄷ. 너비 우선 탐색  ㄹ. 깊이 우선 탐색  ㅁ. DFS  ㅂ. BFS |

답 :

***9.***  다음 그림에서 I정점을 집어넣는 곳까지 BFS와 DFS에서 들어간 정점의 개수를 각각 구하여라. (넣는 순서는 알파벳 사전 순서이고, 들어간 정점은 I까지 포함하여 계산한다.)

도표이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

답 :

***10.***  다음 그림은 분홍색부터 파란색까지의 최단경로를 구하기위해 그려본 구상도이다. 이러한 문제는 BFS , DFS 중 어느 것을 이용하여야 하는가?

낱말맞추기 퍼즐, 타일을 붙인이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

정답 :

***11.***  위 그림을 더욱 적합한 알고리즘을 통해 푼 결과 최단경로는?

(처음 정점이 1번이고, 상,하,좌,우 로만 이동할 수 있다.)

답 :

무단 배포 및 도용 금지, 오류 있으면 문의 주세요

저작자: 1971342\_박지원