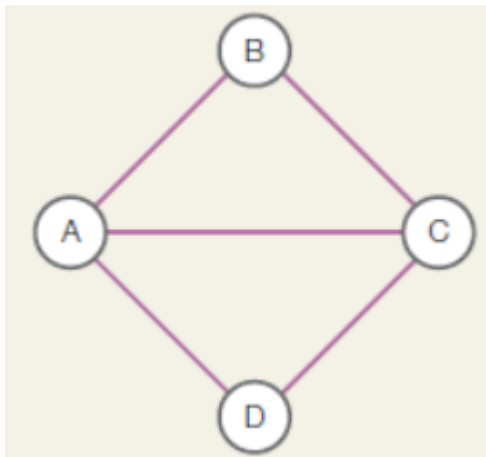


## 9 장 그래프 연습문제

1 다음 중 그래프가 아닌 것은?

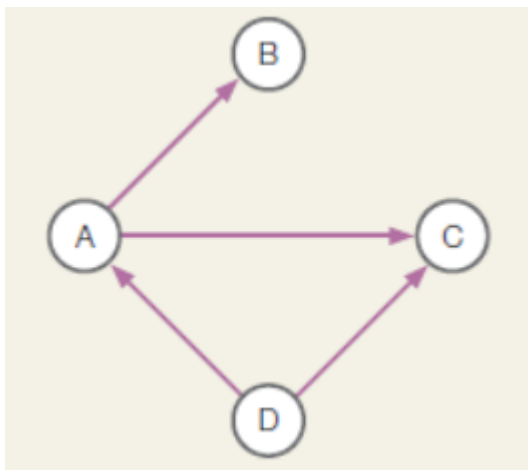
- ① 지하철 노선도
- ② 도시 도로망
- ③ 회사 조직도
- ④ 인맥 관계도

2 다음 무방향 그래프의 정점(Vertex) 집합을 표현한 것은?



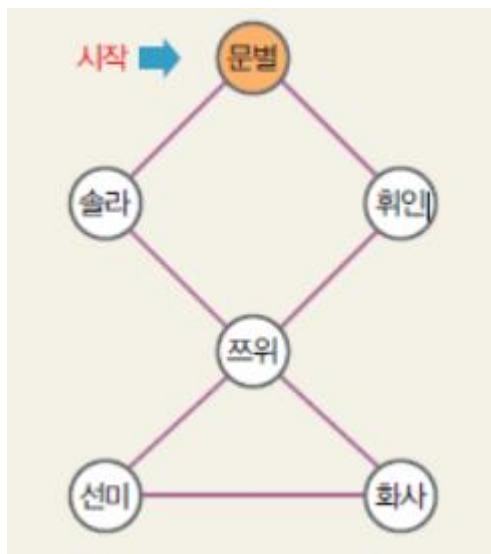
- ① A, B, C, D
- ② { A, B, C, D }
- ③ { (A, B), (B, D), (D, C) }
- ④ { (A, B), (A, C), (A, D), (B, C), (C, D) }

3 다음 방향 그래프의 간선(Edge) 집합을 표현한 것은?

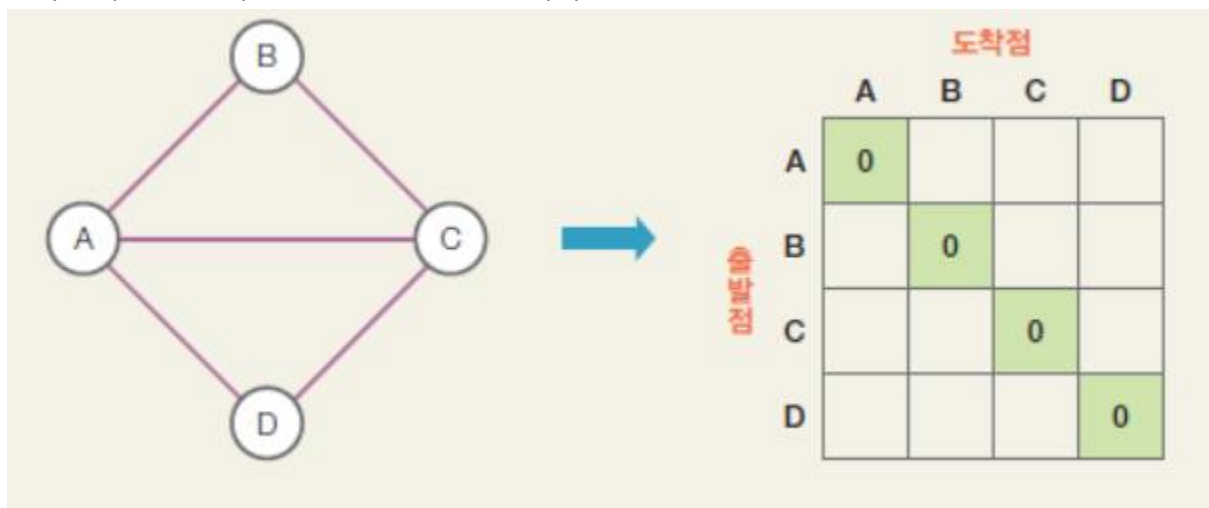


- ① A, B, C, D
- ② { A, B, C, D }
- ③ { <A, B>, <C, B>, <C, D> }
- ④ { <A, B>, <A, C>, <D, A>, <D, C> }

4 다음 그래프를 깊이 우선 탐색할 때 방문 순서를 써 보시오. 단 왼쪽 먼저 방문한다고 가정한다.



5 다음 무방향 그래프를 인접 행렬로 완성하시오.



6 그래프를 깊이 우선 탐색으로 구현하는 데 필요한 자료구조는?

- ① 선형 리스트
- ② 연결 리스트
- ③ 스택
- ④ 큐

7 그래프를 깊이 우선 탐색으로 구현하는 방법에 대한 설명과 거리가 먼 것은?

- ① 방문한 정점을 스택에 푸시해 놓고 방문할 곳이 막다른 곳이면 스택에서 팝한다.
- ② 기존에 정점을 방문한 기록은 반드시 스택 자료구조에 저장해야 한다.
- ③ `append()`는 푸시, `pop()`은 팝을 하는 함수로 사용할 수 있다.
- ④ 인접 행렬을 사용한다.