

4 장 단순연결리스트 연습문제

1 ❶과 ❷에 알맞은 용어를 각각 채우시오.

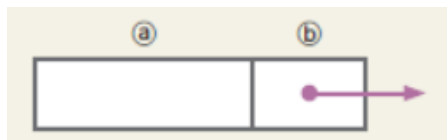
❶는(은) 배열에 데이터를 차례대로 저장하므로 데이터의 실제 위치 순서로 데이터가 구성된다.
❷에서는 데이터를 노드 단위로 삽입/삭제한다.

2 선형 리스트와 비교한 단순 연결 리스트에 대한 설명이다. 거리가 먼 것은?

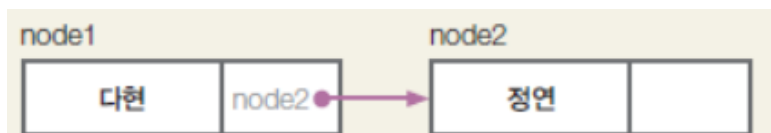
- ① 물리적으로 연결되어 있지 않은 데이터가 연결된다.
- ② 연결을 위한 링크(Link)가 필요하다.
- ③ 중간에 새로운 데이터를 삽입할 때는 비효율적이다.
- ④ 노드(Node)를 사용해서 데이터를 표현한다.

3 노드 구조에서 ㉠과 ㉡를 무엇이라고 하는지 다음 중에서 고르시오.

리스트, 링크, 헤드, 배열, 주소, 번지, 데이터



4 그림과 같이 노드를 생성하고 연결하는 코드를 차례대로 올바르게 나열한 것은?



- ㉠ node1.data = "다현" ㉡ node1.link = node2
㉢ node1 = Node() ㉣ node2.data = "정연"
㉤ node2 = Node()

- ① ㉤-㉣-㉡-㉠-㉢
- ② ㉢-㉠-㉤-㉣-㉡
- ③ ㉤-㉠-㉢-㉡-㉣
- ④ ㉠-㉡-㉢-㉣-㉤

5 단순 연결 리스트의 맨 앞 데이터를 삭제하는 코드를 차례대로 나열하시오.

- ㉠ head = head.link
- ㉡ current = head
- ㉢ del(current)

6 다음과 같이 코드가 작성되어 있을 때, 썬위를 출력하는 코드로 올바른 것은?

```
node1 = Node(); node1.data = "다현"  
node2 = Node(); node2.data = "정연"; node1.link = node2  
node3 = Node(); node3.data = "쯔위"; node2.link = node3
```

- ① print(node1)
- ② print(node1.data)
- ③ print(node1.link.data)
- ④ print(node1.link.link.data)

7 단순 연결 리스트의 맨 앞에 야옹이 데이터를 삽입하는 ❶~❸에 들어갈 코드를 다음 중에서 고르시오.

```
nodeNode(), head, "야옹이", data, node.data, link, node.link
```

```
node = Node()  
❶ = "야옹이"  
❷ = head  
head = ❸
```

8 노드에서 데이터를 검색하는 함수다. ❶에 들어갈 코드를 고르시오.

```
def findNode(findData) :  
    global memory, head, current, pre  
    current = head  
    if current.data == findData :  
        return current  
    ❶ :  
    current = current.link  
    if current.data == findData :  
        return current  
return Node()
```

- ① while current.link == None
- ② while current.link != None
- ③ while head.link != None
- ④ while head.link == None