

10 장 정렬기본 연습문제

1 정렬에 대한 기본 개념과 거리가 먼 것은? 4

- ① 순서대로 나열하는 것을 의미한다.
- ② 작은 것부터 나열하는 것을 오름차순 정렬이라고 한다.
- ③ 큰 것부터 나열하는 것을 내림차순 정렬이라고 한다.
- ④ 영어 사전이나 국어 사전은 내림차순 정렬되어 있다.

2 정렬 알고리즘의 종류와 거리가 먼 것은? 2

- ① 선택 정렬
- ② 재귀 정렬
- ③ 삽입 정렬
- ④ 퀵 정렬

3 선택 정렬에 대한 설명과 거리가 먼 것은? 4

- ① 데이터 중에서 가장 작은 값 또는 가장 큰 값을 뽑는 작동을 반복한다.
- ② 키 순서, 이름 순서, 몸무게 순서 등을 정렬할 때 사용할 수 있다.
- ③ 정렬은 오름차순과 내림차순으로 정렬할 수 있다.
- ④ 개념은 어렵지만 속도가 가장 빠른 정렬 중 하나다.

4 최솟값 위치를 찾는 ❶~❸에 적합한 코드를 다음 중 고르시오.

❶ minIdx = 0 ❷ 1, len(ary) ❸ minIdx = i

```
minIdx = 0 minIdx = 1 minIdx = None minIdx = len(ary)
1, len(ary) 0, len(ary)-1 2, len(ary)-2 0, 100
i = minIdx ary[minIdx] = i i = ary[minIdx] minIdx = i
```

```
def findMinIdx(ary) :
    ❶
    for i in range( ❷ ) :
        if (ary[minIdx] > ary[i]) :
            ❸
    return minIdx
```

5 a 변수와 b 변수를 교환하는 방법을 구현한 코드로 올바른 것은? 2

- ① a = temp; temp = b; b = a
- ② temp = b; b = a; a = temp
- ③ a = b ; b = a; temp= b
- ④ temp = a; b = a; b = temp

6 삽입 정렬에 대한 설명으로 거리가 먼 것은? 4

- ① 기존 데이터 중에서 자신의 위치를 찾아 데이터를 삽입하는 정렬이다.
- ② 키 순서, 이름 순서, 몸무게 순서 등을 정렬할 때 사용할 수 있다.
- ③ 정렬은 오름차순과 내림차순으로 정렬할 수 있다.
- ④ 개념은 어렵지만 속도가 가장 빠른 정렬 중 하나다.

7 배열에서 자신이 삽입될 위치를 찾는 ❶~❸에 적합한 코드를 다음 중 고르시오.

❶ findIdx = -1 ❷ return len(ary) ❸ return findIdx

```
findIdx = -1 findIdx = 0 findIdx = 1 findIdx = None
return len(ary) - 1 return len(ary) return len(ary) + 1 return 0
return findIdx - 1 return findIdx return findIdx + 1 return 1
```

```
def findInsertIdx(ary, data) :
    ❶
    for i in range(0, len(ary)) :
        if (ary[i] > data) :
            findIdx = i
            break
    if findIdx == -1 :
        ❷
    else :
        ❸
```