10장 정렬기본 연습문제

1 정렬에 대한 기본 개념과 거리가 먼 것은?

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?

① 선택 정렬

② 재귀 정렬

③ 삽입 정렬

④ 퀵 정렬

3 선택 정렬에 대한 설명과 거리가 먼 것은?

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 ➊~➌에 적합한 코드를 다음 중 고르시오.

|  |
| --- |
| 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) :  ➊  for i in range( ➋ ) :  if (ary[minIdx] > ary[i]) :  ➌  return minIdx |

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

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?

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 ➊~➌에 적합한 코드를 다음 중 고르시오.

|  |
| --- |
| 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) :  ➊  for i in range(0, len(ary)) :  if (ary[i] > data) :  findIdx = i  break  if findIdx == -1 :  ➋  else :  ➌ |