



연습문제

1 다음의 자료들을 정렬하여라.

34, 27, 19, 51, 8, 24, 11

- ① 선택 정렬을 사용하여 정렬하여라.
- ② 버블 정렬을 사용하여 정렬하여라.
- ③ 삽입 정렬을 사용하여 정렬하여라.
- ④ 병합 정렬을 사용하여 정렬하여라.
- ⑤ 퀵 정렬을 사용하여 정렬하여라.
- ⑥ 히프 정렬을 사용하여 정렬하여라.
- ⑦ 트리 정렬을 사용하여 정렬하여라.
- ⑧ 셀 정렬을 사용하여 정렬하여라.
- ⑨ 기수 정렬을 사용하여 정렬하여라.

2 정렬 방법 중에서 별도의 메모리가 추가로 필요한 정렬 방법은 무엇인가?

3 큐를 사용하는 정렬 방법은 무엇인가? 그리고 큐를 사용하는 이유는 무엇인가?

4 정렬 알고리즘의 선택 시 고려사항으로 거리가 먼 것은? (2000년 기출문제)

- | | |
|------------------|---------------------|
| 가. 증가 데이터의 배열 상태 | 나. 키값들의 분포 상태 |
| 다. 소요 공간 및 작업 시간 | 라. 정렬에 필요한 기억공간의 크기 |

5 자료가 다음과 같이 주어졌다고 하자. 선택 정렬을 적용하여 오름차순으로 정렬할 경우 2단계를 진행한 후의 정렬 상태는? (2001년 기출문제)

9, 4, 5, 11, 8

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 가. 4, 5, 9, 8, 11 | 나. 4, 5, 9, 11, 8 |
| 다. 4, 5, 8, 11, 9 | 라. 4, 5, 8, 9, 11 |

6 인접한 데이터를 비교하면서 그 크기에 따라 데이터의 위치를 바꾸어 정렬하는 방법은? (2002년 기출문제)

- | | |
|---------|----------|
| 가. 퀵 정렬 | 나. ힵ 정렬 |
| 다. 셀 정렬 | 라. 버블 정렬 |