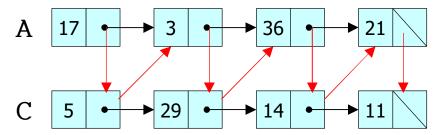
## 연결 리스트 관리

## 1. 문제 설명

- 오름차순으로 정수 데이터를 추가하는 함수 void sort\_order(struct node \*\*, int)를 작성하라.
- rand() 함수를 이용하여 1부터 70사이의 정수를 무작위로 30개 생성한 다음, sort\_order 함수를 이용하여 연결 리스트 A에 차례대로 추가하라.
- 다시 rand() 함수를 이용하여 1부터 70사이의 정수를 무작위로 30개 생성한 다음, sort order 함수를 이용하여 연결 리스트 B에 차례대로 추가하라.
- **출력 1**: print\_list(struct node \*) 함수를 작성하여 리스트 A와 B를 각각 출력하라.
- **출력 2**: A와 B에 공통으로 나오는 데이터들을 출력하라.
- 출력 3: A에는 포함되어 있으나 B에는 포함되지 않은 데이터들을 출력하라.
- 연결 리스트 C에 A와 B를 "복사"하는데, A를 먼저 복사한 후, A의 마지막에 B를 연결하는 방식으로 B를 복사하라. 즉, A와 B의 노드 수만큼 새로운 노드를 malloc() 받아 C에 연결하여야 한다. 당연히 복사 후 A와 B의 내용은 기존과 동일하다.
- **출력 4**: print\_list() 함수를 이용하여 C를 출력하라.
- 연결 리스트 B를 A로 "이동"하는데, 정렬 순서가 유지되도록 이동하라. 이동 후 B를 통해서는 연결 리스트를 액세스할 수 없다.
- **출력** 5: print\_list() 함수로 A를 출력하면 A와 B의 모든 데이터가 차례대로 출력되어야 한다.
- A와 C를 하나의 연결 리스트로 연결하는데, 아래 그림과 같은 방법(지그재그)으로 연결 하라.



○ **출력 6**: print\_list() 함수를 이용하여 A를 출력하라.