4장 연습문제

18. 이중 연결 리스트에서 노드 p 다음(next) 노드가 q이고 노드 q이전(prev) 노드가

q인 경우, q 노드의 위치를 서로 바꾸는 연산 순서는?

|  |
| --- |
| ㉠ p prev next=q;  ㉡ q next prev=p;  ㉢ p prev=q;  ㉣ q next=p;  ㉤ q next=p prev;  ㉥ p next=q next; |

19. 다음은 원형 연결 리스트의 맨 앞에 새로운 노드를 추가하는 알고리즘의 가상코드이다.

㉠, ㉡에 들어갈 문장은?(단, 원형 연결 리스트에서 last는 리스트의 맨 마지막 노드를

가리키는 포인터이고 초기치는 NULL 가상코드이며, 변수 p는 새로 삽입되는 노드를

나타낸다. 또한 리스트에 노드를 세 개 이상 추가할 수 있어야 한다.)

|  |
| --- |
| struct node {  int key;  struct node \*next;  } \*last=NULL;  Function insertFront(struct node \*p)  if(last == NULL) then  last = p;  p next = p;  else  ㉠  ㉡  end if  return;  end |

26. 단순 연결 리스트, 원형 연결 리스트, 이중 연결 리스트의 특징을 비교하여 설명하시오.