Quiz#3

[SLL] Singly Linked List 에 관하여 답하시오

1. 마지막 노드를 맨 앞으로 이동시키는 기능을 수행하는 $MakefirstLast\ ADT$ 를 작성하시오

head head list:
$$10 \rightarrow 50 \rightarrow 30 \rightarrow 20$$
 new list: $20 \rightarrow 10 \rightarrow 50 \rightarrow 30$

2. Singly Linked List에서 맨 마지막 노드의 직전에 노드를 insert하는 <u>insert ADT</u>를 작성하시오.

ex) insert D

List before operation: $A \rightarrow B \rightarrow C$ List after operation: $A \rightarrow B \rightarrow D \rightarrow C$

3. Singly Linked List에서 가장 큰 숫자데이터를 삭제하는 "removeMax ADT"를 작성하시오 (가정: List is not empty)

List before operation: 32 10 67 45* 23

List after operation: 32* 10 45 23

- 4. [DLL] Homework4 (DLL exercise) 에서 "insertLast"와 "LocateCurrent" 를 작성하시오
 - 1) void List::insertLast(Type data)

2) void List::locateCurrent(int Nth)

5. 다음 다항식을 아래 노드구조를 참조하여 일반리스트(Generalized List)로 표현하시오.

노드구조

Flag coef exp next pointer	r
----------------------------------	---

- Flag = 0 means *variable* is present
- Flag = 1 means down pointer is present
- Flag = 2 means coefficient and exponent is present
 - head node는 별도로 3개의 field로 구성 (flag, variable, next pointer)
 - 문제: 다항식: $9x^5 + 7x^4y + 10xz$