Week 5

- 주의 사항: 부정행위 금지, STL 사용금지(string 사용가능), 배열 또는 연결 리스트를 이용한 큐를 구현하여 문제를 해결할 것.
- 표준 입출력 사용을 권장 (C는 scanf / printf, C++은 cin / cout)

문제 1 (Easy version)

정수를 저장하는 큐를 생성하는 프로그램을 만들어보자.

입력으로 주어질 명령어는 3가지이며(예제 참고), 이에 따라 구현해야 하는 함수는 다음과 같이 총 3가지이다.

enqueue(X): 정수 X를 큐의 뒤에 삽입. 큐가 가득차서 넣을 수 없는 경우 'Full'을 출력한다.

(단, 입력되는 숫자 X는 1~9의 자연수이다.)

size(): 큐에 저장되어있는 정수의 개수를 출력.

isEmpty(): 큐가 비어 있으면 1, 비어 있지 않으면 0을 출력.

입력

첫 번째 줄에 <u>큐가 담을 수 있는 원소의 개수</u> S가 주어진다. (단, S는 50 이하의 자연수) 두 번째 줄에 명령어의 개수 N이 주어진다. (단, 1000≤N ≤10000) 세 번째 줄부터, N개의 줄에는 명령어가 하나씩 주어진다.

출력

출력해야 하는 명령어가 주어질 때마다 그 결과를 한 줄에 하나씩 출력한다.

예제 입출력

예제 입력	예제 출력
4	1
13	0
isEmpty	1
size	2
enqueue 2	0
size	3
enqueue 5	4
size	Full
isEmpty	4
enqueue 3	
size	
enqueue 3	
size	
enqueue 3	
size	