**오픈랩 과제 #3 : Stacks & Queues**

20201631 장유빈

**과제 실행 결과**



**알고리즘 설명**

infix로 표기된 수식을 postfix로 바꾸는 알고리즘은 다음과 같다.

1. 주어진 문자가 피연산자인 경우, 바로 출력한다.

2. 주어진 문자가 연산자인 경우, stack에 저장한다.

3. stack에 이미 저장된 연산자가 있는 경우, 우선순위를 비교하여 더 높은 연산자를 밖으로 내보내며 출력한다.

4. 주어진 문자가 왼쪽 괄호인 경우, 우선순위와 관계없이 stack에 저장하고, 괄호 이후로 삽입되는 연산자는 이전의 연산자와 별개로 간주한다.

5. 주어진 문자가 오른쪽 괄호인 경우, 왼쪽 괄호가 나올 때까지 stack 안의 연산자를 모두 내보내고 출력한다.

6. 괄호를 stack에서 내보내는 경우 출력하지 않는다.

7. 수식이 끝나면 stack 안에 남은 연산자를 모두 출력한 후 프로세스를 종료한다.

**코드**

설명은 주석을 통해 확인할 수 있다.











