



### 3. 백점을 받아랏!

당신은 3지선다형 문제 100개로 이루어진 시험을 보고 있다.  $i$ 번 문제 ( $0 \leq i \leq 99$ )의 정답  $X[i]$ 는 A, B, C 중 하나이다. 이 시험은 특별하게도 정답이 A, B, C인 문제가 각각  $A$ 개,  $B$ 개,  $C$ 개라는 것을 알려준다.

당신은 이 시험의 답안을 최대 100번 제출할 수 있다. 다만, 제출한 답안은 A, B, C가 각각  $A$ 개,  $B$ 개,  $C$ 개여야 한다. 당신이 답안을 제출하면 맞은 문제의 수를 알 수 있다. 답안을 적절히 제출하여 시험의 정답을 알아맞히는 프로그램을 작성하여라.

#### 요구 사항

다음 함수를 구현해야 한다. 각 테스트 케이스에 대해 그레이더는 이 함수를 한 번 호출한다.

```
string GetHundredPoints(int A, int B, int C)
```

- $A$ : 정답이 A인 문제의 수
- $B$ : 정답이 B인 문제의 수
- $C$ : 정답이 C인 문제의 수
- 이 함수는 한 번 호출된다.
- 이 함수는 길이  $N$ 짜리 문자열  $X$ 를 반환해야 한다.  $X[i]$ 의 값은  $i$ 번 문제의 정답(A, B, C 중 하나)을 의미한다.

GetHundredPoints 함수 안에서 아래 함수를 호출할 수 있다.

```
int Mark(string S)
```

- $S$ : 제출할 답안.  $S$ 는 A, B, C로만 이루어진 길이 100짜리 문자열이다.  $S$ 에는 A, B, C가 각각  $A$ 개,  $B$ 개,  $C$ 개여야 한다.
- 이 함수는 답안  $S$ 의 맞은 문제 수를 반환한다.
- 이 함수는 최대 100번 호출할 수 있다.

위 조건을 만족하지 않거나 GetHundredPoints의 반환값이 올바르지 않으면, 당신의 프로그램은 Wrong Answer으로 채점된다. 나머지 경우에는 당신의 프로그램은 Accepted으로 채점된다.

## 예제

시험의 정답이 아래와 같다고 하자.

```
ABCCABCCABCC...ABCC
```

다음 호출이 발생한다.

```
GetHundredPoints(25, 25, 50)
```

아래와 같이 Mark 함수를 호출했을 때 결과는 다음과 같다.

- Mark("CACBCACB...CACB"): 반환값은 25이다.
- Mark("ABAB...ABCC...CC"): 반환값은 52이다.

정답은 ABCCABCCABCC...ABCC이다.

## 제한

- $0 \leq A, B, C \leq 100$
- $A + B + C = 100$

이 문제에서 그레이더는 적응적이지 않다 (NOT adaptive). 이것은 모든 문제의 정답이 그레이더의 수행 초기에 고정되어서 당신이 요청하는 쿼리에 따라 바뀌지 않는다는 것을 의미한다.

## 부분문제

1. (33점)  $C = 0$
2. (67점) 추가 제약 조건 없음

## 샘플 인터페이스

문제 페이지에서 샘플 코드를 다운로드받을 수 있다. 만약 Visual Studio나 Eclipse, Code::Blocks 와 같은 IDE 툴을 사용한다면 hundred.cpp, hundred.h, grader.cpp를 한 프로젝트에 넣어서 컴파일하면 된다. 터미널에서 코드를 컴파일한다면 대회 페이지에 있는 컴파일 명령어를 이용하면 된다.

답안을 제출할 때에는 hundred.cpp를 제출하면 된다.

## Input format

- line 1:  $X$

## Output format

당신의 프로그램이 **Accepted**으로 채점되었다면, 샘플 그레이더는 첫 번째 줄에 **Correct**를 출력하고 두 번째 줄에 **Mark** 함수의 호출 횟수를 출력한다.

당신의 프로그램이 **Wrong Answer**으로 채점되었다면, 샘플 그레이더는 첫 번째 줄에 에러 메시지를 출력한다.