

## 재귀 추측

시간 제한	0.1초
메모리 제한	512 MB
사용 가능 언어	C, C++
C++ 허용 STL	전체

C++의 경우 main 함수 내의 시작 지점에 다음 내용을 추가하여 cin, cout의 입출력 속도를 개선할 수 있다.

```
ios_base::sync_with_stdio(false);  
cin.tie(nullptr);  
cout.tie(nullptr);
```

단, 위 내용을 추가할 경우 cin, cout만 사용해야 하며, scanf, printf 등 C 입출력과 혼용해서 사용하면 안 된다. C++ std::endl의 경우 출력 속도가 느리므로, cout<<endl; 대신 **cout<<"\n";**을 사용하는 것을 권장한다.

재귀를 사용하는 C++ 코드가 아래와 같이 주어졌다.

```
void function(string str, string current = "", int idx = 0) {  
    ++cnt; // unsigned long cnt: global variable  
    if (idx == str.size()) {  
        cout << current << "\n";  
        return;  
    }  
    function(str, current, idx + 1);  
    function(str, current + str[idx], idx + 1);  
}
```

문자열 *str*이 입력으로 주어졌을 때, function(*str*)이 실행된 이후의 *cnt*의 값을 구해보자. *cnt*의 초기값은 0이다.

**\* 주의:** 위 코드를 그대로 실행시키는 것은 문제의 취지가 아니니, 그대로 구현하지 말 것

# 입력

영어 알파벳 소문자로 이루어진 문자열 *str*이 하나 주어진다. ( $1 \leq |str| < 30$ )

# 출력

function(*str*)을 실행하고 난 후의 *cnt*의 값을 출력한다.

# 예제 입출력

예제 입력 1	예제 출력 1
ab	7