



심심해

ALPS 2020년 7월 내부대회 A번

출제자: 최용욱

풀이

문제대로, 문자열을 읽으면서 3개씩 소옥 뽑아와서 비교하면 되는 문제였습니다.

아마 많은 분들이 N을 받은 이후에 문자나 문자열을 받기 때문에 한 번에 맞추지 못했던 것으로 기억합니다.

딱히 복잡한 문제도 아니기 때문에, 제가 보여드릴 풀이는 간단하게 비트를 이용해서 제 문제를 푸는 코드를 올려드리고자 합니다.

혹시 비트를 잘 다루지 못해보신 분들은 한 번 보시고 아 이렇게 사용할 수 있구나라고만 생각하시면 될 것 같습니다.

정해 코드

```
#include <bits/stdc++.h>

using namespace std;

const int MAX = 1e4 + 10;

int N;
unsigned p, result;
char tmp;

int main() {
    cin >> N;

    for (int i = 0; i < N; i++) {
        cin >> tmp;
        p <= 1;
        p += (tmp == 'S' ? 1 : 0);

        if (i > 1) {
            if (!(p % 8 ^ 6))
                result += 3;
            if (!(p % 8 ^ 5))
                result += 2;
            if (!(p % 8 ^ 3))
                result += 1;
        }
    }

    cout << result;
}
```

물론 naive하게 구현하는 것도 가능합니다. 그래도 비트로 짜면 훨씬 코드가 짧아 보이는 장점이 있습니다.

```
#include <bits/stdc++.h>

using namespace std;

int N;
int result;
char tmp;
char p1;
char p2;

int main() {
    cin >> N;

    for (int i = 0; i < N; i++) {
        cin >> tmp;
        if (i == 0)
            p2 = tmp;
        if (i == 1)
            p1 = tmp;

        if (i > 1) {
            if (p2 == 'S' && p1 == 'S' && tmp == 'H')
                result += 3;
            if (p2 == 'S' && p1 == 'H' && tmp == 'S')
                result += 2;
            if (p2 == 'H' && p1 == 'S' && tmp == 'S')
                result += 1;

            p2 = p1;
            p1 = tmp;
        }
    }

    cout << result;
}
```