

P1042 [NOIP2003 普及组] 乒乓球

题目描述

华华通过以下方式进行分析，首先将比赛每个球的胜负列成一张表，然后分别计算在 11 分制和 21 分制下，双方的比赛结果（截至记录末尾）。

比如现在有这么一份记录，（其中 W 表示华华获得一分，L 表示华华对手获得一分）：

```
WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWLW
```

在 11 分制下，此时比赛的结果是华华第一局 11 比 0 获胜，第二局 11 比 0 获胜，正在进行第三局，当前比分 1 比 1。而在 21 分制下，此时比赛结果是华华第一局 21 比 0 获胜，正在进行第二局，比分 2 比 1。如果一局比赛刚开始，则此时比分为 0 比 0。直到分差大于或者等于 2，才一局结束。

你的程序就是要对于一系列比赛信息的输入（WL 形式），输出正确的结果。

输入格式

每个输入文件包含若干行字符串，字符串有大写的 W、L 和 E 组成。其中 E 表示比赛信息结束，程序应该忽略 E 之后的所有内容。

输出格式

输出由两部分组成，每部分有若干行，每一行对应一局比赛的比分（按比赛信息输入顺序）。其中第一部分是 11 分制下的结果，第二部分是 21 分制下的结果，两部分之间由一个空行分隔。

输入样例

```
WWWWWWWWWWWWWWWWWWWW  
WWLWE
```

输出样例

```
11:0  
11:0  
1:1  
  
21:0  
2:1
```

解析

简单的模拟，只要按照题目描述的方法进行计算即可。

注意限制条件：1、必须达到指定的分数；2、两个人的分数差大于等于2分。

编码

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

using namespace std;
char ch;
string s;

//计算二人的得分
//参数为分制
void CountScore(int target) {
    int a = 0, b = 0; //自己得分，对方得分
    for (int i = 0; i < s.length(); i++) {
        //自己得分
        if (s[i] == 'W') {
            a++;
        }
        //对手得分
        else if (s[i] == 'L') {
            b++;
        }
        //达到分制，并且领先对方两份,注意此处两人的得分是可以超过分制的
        if ((a >= target || b >= target) && abs(a - b) >= 2) {
            cout << a << ":" << b << endl;
            a = 0;
            b = 0;
        }
    }
    cout << a << ":" << b << endl;
}

int main() {
    //使用while读入比赛记录
    while (cin >> ch) {
        if (ch == 'E') {
            break;
        } else {
            s += ch;
        }
    }
    //开始计算两个人不同分制
    CountScore(11);
    cout << endl;
    CountScore(21);
}
```

```
    return 0;  
}
```

逻辑航线培优教育，信息学奥赛培训专家。

扫码添加作者获取更多内容。

