## 2537 8球胜负

### 一、题目

#### 问题描述

8球是一种台球竞赛的规则。台面上有7个红球、7个黄球以及一个黑球，当然还有一个白球。对于本题，我们使用如下的简化规则：红、黄两名选手轮流用白球击打各自颜色的球，如果将该颜色的7个球全部打进，则这名选手可以打黑球，如果打进则算他胜。如果在打进自己颜色的所有球之前就把黑球打进，则算输。如果选手不慎打进了对手的球，入球依然有效。 现在给出打进的球（白球除外）的顺序，以及黑球由哪方打进，你的任务是判定哪方是胜者。 假设不会有一杆同时打进一颗黑球和其他彩球。

#### 输入数据

输入包含多组数据。每组数据第一行是一个整数N(1<=N<=15)，表示打进的球的个数，N=0表示结束。随后有一行，包含N个字符，依序表示打进的是何种球。如果是’B’，表示是红方打进的黑球，如果是’L’，表示是黄方打进的黑球。如果是’Y’则表示是黄球，’R’表示红球。字符间没有空格。 所有输入都满足如下条件：最后一颗球打进时这局比赛正好结束，而且打进的红球和黑球都不超过7个。

#### 输出数据

对每组数据，输出一行。如果红方胜，输出’Red’；黄方胜，输出’Yellow’。

#### 输入样例

5 RYRRB 9 RRRRYRRRB 0

#### 输出样例

Yellow Red

#### 题目来源

HDU 2537 http://acm.hdu.edu.cn/showproblem.php?pid=2537

### 二、题解

#### 解题思路

模拟过程，首先找出R和Y的个数，然后根据最后一个字母分两种情况判断。如果最后一个字母是B，那么当r == 7 时判定Red胜，否则Yellow胜；如果最后一个字母是L，那么当y == 7时判定Yellow胜，否则Red胜。

#### 参考程序

#include <stdio.h>  
int main(void)  
{  
 int n;  
 char a;  
 while(scanf("%d",&n)!=EOF && n!=0)  
 {  
 int r=0;  
 int y=0;  
 getchar();  
 for(int i=0;i<n;i++)  
 {  
 scanf("%c",&a);  
 if(a=='R')r++;  
 if(a=='Y')y++;  
 if(a=='B')  
 {  
 if(r==7)printf("Red\n");  
 else printf("Yellow\n");  
 }  
 if(a=='L')  
 {  
 if(y==7)printf("Yellow\n");  
 else printf("Red\n");  
 }  
 }  
 }  
}

#### 复杂度分析

无

#### 编程技巧

无