

НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА
Национален кръг, 24 – 25 април 2010 г., град Плевен
Група D, 6 клас

Задача D4. ФЛАГ

В редица са подредени N кутийки, като всяка кутийка съдържа точно една топка, която може да е бяла, зелена или червена. Кутийките са номерирани последователно с числата $1, 2, 3, \dots, N$. Позволено ви е да изпълнявате единствено операция по размяна на топките в две различни кутийки. Напишете програма **flag**, която създава последователност от колкото се може по-малко такива операции, след изпълнението на които топките в кутийките ще се подредят в реда на националния ни флаг – най-напред белите, след това зелените, а червените ще заемат кутийките с най-големи номера. Сигурно е, че от всеки цвят има поне по една топка и че първоначално топките не са подредени в правилната последователност.

Вход

От единствен ред на стандартния вход се въвежда символен низ, който съдържа N символа. Поредният символ задава цвета на топката в съответната кутийка и може да бъде:

W – бяла топка;

G – зелена топка;

R – червена топка.

Изход

На стандартния изход програмата трябва да изведе намерената последователност от операции в реда, в който трябва да бъдат изпълнявани. Всяка операция трябва да се изведе на нов ред и да съдържа две цели, положителни числа, разделени с един интервал – номерата на кутийките, чиито топки трябва да бъдат разменени.

Ограничения

$$3 \leq N \leq 100$$

Пример

Вход	Изход 1 (Правилна, но не минимална последователност от операции)	Изход 2 (Правилна, минимална последователност от операции)
GGWRWRGWG	4 7 3 9 5 7 1 9 2 8 3 7 5 9 6 8	1 5 2 8 8 4 6 9

Оценяване

Ако след изпълнението на изведената от вашата програма последователност от операции не се получава правилно подреждане на топките или е налице грешен формат на изхода, то за този тест се дават 0 точки. Ако последователността от операции води до правилно подреждане на топките и броят на операциите в нея е P , то броят на точките, които ще получите за съответния тест, е равен на цялата част от числото $(P_{\min}/P)*10$, където P_{\min} е минималния брой операции, с които топките от конкретния тест могат да бъдат подредени според изискването на задачата. В примера, даден по-горе, за изход 1 бихте получили 5 точки, а за изход 2 – 10 точки.