## pA: STring

給你一個字串 s,重複執行以下的操作:刪除最左邊為 "ST" 子字串,如果沒有就停止,並輸出剩餘字串的長度

測資範圍:  $2 \le |s| \le 2 \times 10^5$ , |s| 為偶數, |s| 和 T 的數量相同

範例測資:

input	TSTTSS	SSTTST	TSSTTTSS
output	4	0	4

#### pB:括號配對

給你一個字串 s,只由 < > ( ) [ ] { } 組成,左括號之間可以互相替換,右括號同理,請判斷 s 是否可以變成合法的括號序列,如果可以就輸出最少的替換次數,否則輸出 "Impossible"

測資範圍: $0 \le |s| \le 2 \times 10^6$ 

範例測資:

input	[<}){}	{()}[]	]]
output	2	0	Impossible

# pC: 最近較小數字

給你一個字串 n 個數字  $a_i$  (based-1),請對於每個  $a_i$  在它左邊且比它小的最近位置

測資範圍: $1 \le n \le 2 \times 10^5$ , $1 \le a_i \le 10^9$ 

範例測資:

Input:

8

2 5 1 4 8 3 2 5

Output:

0 1 0 3 4 3 3 7

## pD:儲存站

有一個無限容量的儲存站,貨物只會左進右出,並且相對順序不會改變,接下來有q個操作

- 1xc: 把 c 個價值為 x 的貨物放進儲存站

- 2c:把c個貨物取出,並計算貨物的總價價值

測資範圍: $1 \le q \le 2 \times 10^5$ , $0 \le x \le 10^9$ , $1 \le c \le 10^9$ 

範例測資:

input	4	2	5
	123	1 1000000000 1000000000	111
	22	2 100000000	111
	134		111
	23		111
			111
output	4	1000000000000000000	
	8		

# pE:LR 排列

你有一個字串 s ,對於一個陣列  $V=\{0\}$  ,對於每個 i 操作如下

-  $s_i = L'$ :把 i插入在 i-1 的左邊

-  $s_i = {}^{\iota}R'$ :把i插入在i-1的右邊

測資範圍: $1 \le q \le 5 \times 10^5$ , $\mid s \mid = n$ ,s 僅由 'L'和 'R'組成

範例測資:

input	5	7	
	LRRLR	LLLLLL	
output	124530	76543210	