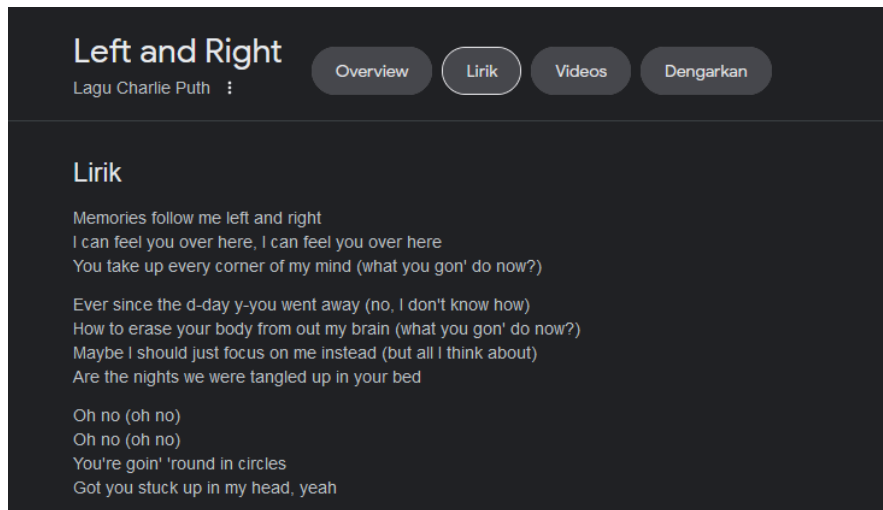


Left and Right



Description

“*Memories follow me left and right...*”. Setelah selesai membuat lagu tersebut, Charlie memiliki banyak waktu luang. Dia memanfaatkan waktu luang tersebut untuk menghitung jumlah angka yang ada pada *leaf node* di sebuah *unique binary search tree*. Tetapi ia tidak menghitung jumlah angka pada semua *leaf node*, Charlie hanya menghitung jumlah pada *leaf node* tertentu, yaitu hanya pada *leaf node* kiri, atau hanya pada *leaf node* kanan. Bantulah Charlie untuk menghitung jumlah angka yang disimpan pada *leaf node* yang telah ditentukan.

Catatan: jika tree hanya terdiri dari 1 node, maka dianggap tidak memiliki *leaf node*.

Input Format

Baris pertama angka n , menyatakan node-node yang akan dimasukkan ke dalam *tree*. diakhiri dengan -1

Baris berikutnya karakter c , menyatakan pemilihan cara penghitungan jumlah leaf node

Output Format

x

Dimana x merupakan hasil perhitungan

gaada pak!

Jika tidak ditemukan *leaf node* yang akan dihitung.

Constraints

$1 \leq n \leq 1000$

$c \in \{ 'L', 'R' \}$

Sample Input 0

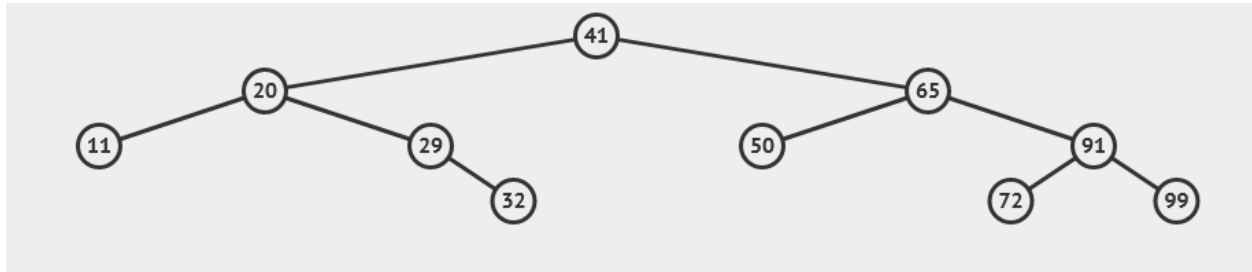
41 20 65 11 29 50 90 32 72 99 -1

R

Sample Output 0

131

Explanation 0



Berdasarkan *input*-an, maka akan dihasilkan Tree seperti diatas, maka karena nilai *c* adalah 'R' maka, yang dicari adalah jumlah nilai yang disimpan pada *leaf node* (tidak memiliki anak) kanan, yaitu $32 + 99 = 131$

Sample Input 1

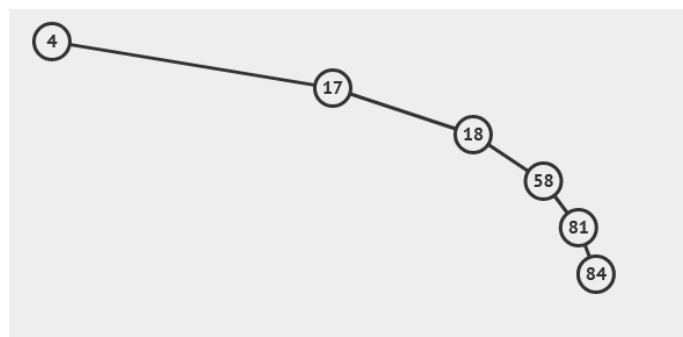
4 17 18 58 81 84 -1

L

Sample Output 1

gaada pak!

Explanation 1



Berdasarkan *input*-an akan menghasilkan tree seperti diatas, karena yang diminta adalah jumlah untuk nilai yang disimpan di *leaf node* kiri, dan dari tree tersebut tidak ditemukan leaf node kiri, maka di-*output*-kan "gaada pak!"