All Contests > SD_FP_2021 > Kosimp dan Permainan Labirin

Kosimp dan Permainan Labirin



Liburan telah tiba, Kosimp pergi ke suatu taman bermain. Pada taman bermain tersebut terdapat suatu permainan labirin, struktur labirinnya menyerupai binary tree. Antara satu node dengan node lain memiliki jarak tertentu. Jalur keluar labirin tersebut terdapat pada setiap leaf, karena jiwa kompetisi Kosimp tinggi maka dia ingin selalu mengambil jalur tercepat untuk keluar dari labirin terseubut. Karena kamu adalah programmer handal, bantulah Kosimp membuat program untuk menemukan rute terpendek.

Input Format

Baris pertama merupakan **K**, yang menunjukan banyaknya node di labirin tersebut. Baris kedua merupakan **R** yaitu root dari struktur labirin. Untuk **K-1** baris selanjutnya berisi dua bilangan, yaitu **Ni** dan **Ji**. **Ni** merupakan nomor node dari labirin, dan **Ji** merupakan jarak node Ji ke parentnya. Struktur labirin ditentukan berdasarkan urutan input pada BST biasa. Kemudian terdapat **T** yaitu banyaknya testcase, **T** baris berikutnya berisi **P**, yaitu nomor node yang ingin dicari jarak terpendek untuk keluar dari labirin tersebut.

Constraints

- 1 ≤ K ≤ 1000
- $1 \le Ji \le 10$
- 0 ≤ T ≤ 1000

Output Format

Untuk tiap test case output berupa G, yaitu jarak paling pendek dari nomor node yang diinputkan.

Sample Input 0

9 12

7 1

16 2

4 7

10 2

14 1 9 4

11 5

17 4

10

7

14

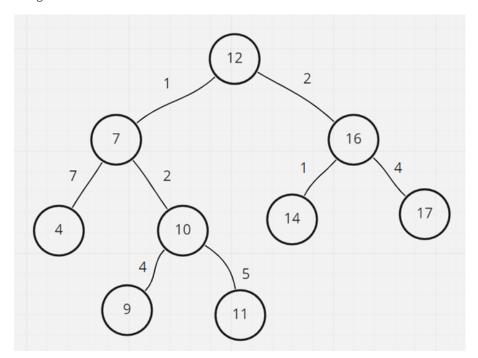
12

Sample Output 0

- 4 4
- 0
- (

Explanation 0

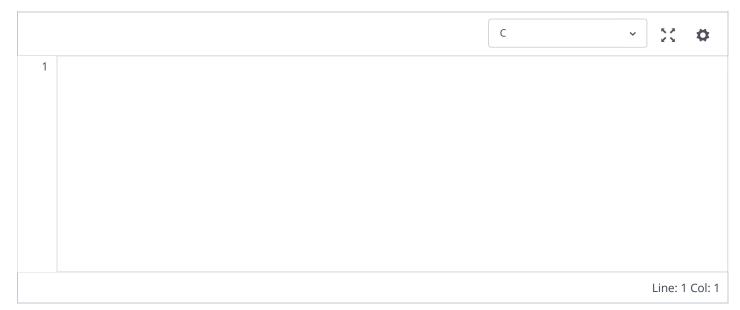
Jika nomor node tidak ada pada labirin keluarkan 0. Jika input merupakan leaf keluarkan 0. Kosimp bisa bergerak ke arah parent dari suatu node lalu turun lagi ke leaf.



f ⊌ in

Submissions: 77 Max Score: 100

More



<u>♣ Upload Code as File</u> Test against custom input

Run Code

Submit Code

Interview Prep | Blog | Scoring | Environment | FAQ | About Us | Support | Careers | Terms Of Service | Privacy Policy |