

KUTIJA

Autor: Matija Osrečki
Broj bodova: 100

Vremensko ograničenje: 1 s
Memorijsko ograničenje: 32 MB

U jednoj tvornici u dalekom dijelu svemira, tok robe se stalno odvija i to u obliku kutija. Specifično, svaka kutija prolazi putem koji je definiran nizom stepenica. Kutija se na početku **nalazi na rubu prve, najlijevije i najviše stepenice**. Potom slijedi niz od **N** stepenica, gdje je svaka stepenica određena s dva broja – koliko je sljedeća stepenica niža od prošle i koliko je dugačka prije sljedeće (tj. prije pada koji određuje sljedeću). Nakon zadnje stepenice slijedi pad u ponor tvornice.

Kutije se niz stepenište kreću na specifičan način tipičan za taj dio svemira. Naime, kad se kutija nađe na rubu stepenice dogodi se sljedeće:

1. Kutija se pomakne udesno za onoliko za koliko je sljedeća stepenica niža.
2. Potom padne dole do prve stepenice ili u ponor.
3. Ako kutija nije pala u ponor, postavlja se desno na rub stepenice na koju je pala.

To ćemo ujedno nazvati i **jednim korakom**. Primjetite da se ovako **neke stepenice mogu preskočiti**.

Ponavljanjem ovog postupka moguća su dva ishoda – ili kutija završi na zadnjoj stepenici nakon čega kretnja prestaje ili na nekom koraku padne u ponor, pošto je kutija otišla previše u desno.

Dizajneri tvornice imaju neki potencijalni nacrt tvornice i zanima ih gdje će kutija završiti (zadnja stepenica ili ponor) i u koliko koraka.

Ulazni podaci

U prvom retku nalazi se prirodni broj **N** ($2 \leq N \leq 10000$), broj stepenica koje slijede nakon prve.

U svakom od sljedećih **N** redaka nalaze se dva prirodna broja **V** i **D** ($1 \leq V, D \leq 10000$), koliko je trenutna stepenica niža od prethodne i koliko je dugačka prije sljedeće (ili ponora ako je zadnja).

Izlazni podaci

U prvom retku ispišite „dobar“ ako kutija završi na zadnjoj stepenici, inače ispišite „ponor“.

U drugom retku ispišite broj koraka nakon kojeg kutija završi na svojoj destinaciji.

Test primjeri

3	
2	1
2	2
1	2

IZLAZ:
dobar
2

4	
4	1
2	4
3	1
1	1

IZLAZ:
ponor
2

4	
2	2
3	2
2	1
1	2

IZLAZ:
dobar
3

Pojašnjenja

Na slikama možemo vidjeti niz operacija koje kutija napravi u svakom koraku. Svaka isprekidana crta predstavlja jedan korak kutije.

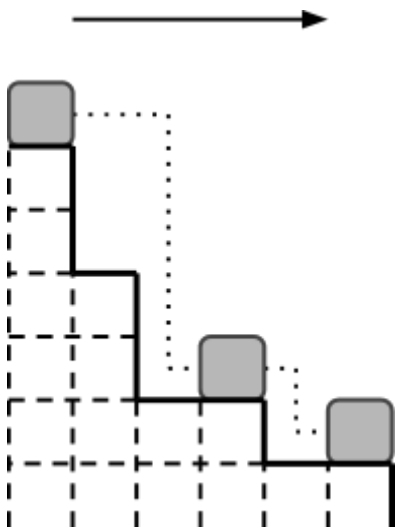


Figure 1 Prvi test primjer

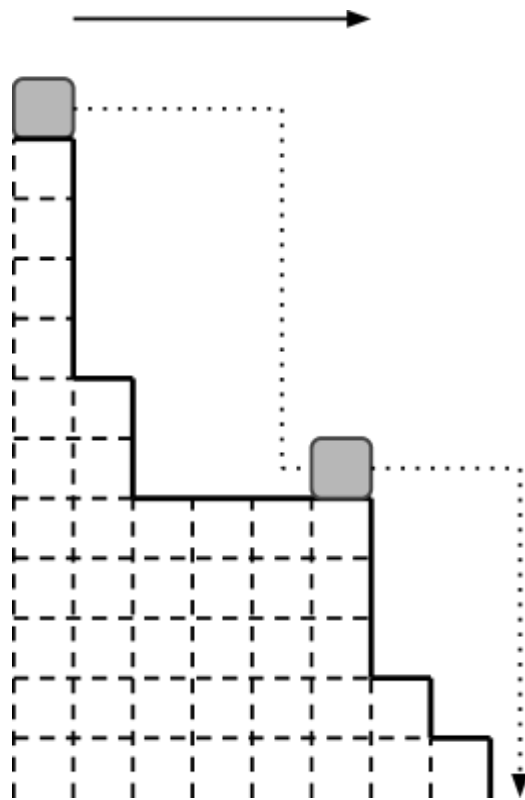


Figure 2 Drugi test primjer