

Sigurno ste gledali neke od ludih japanskih showova. Jedan od takvih bio je emitiran i na našoj televiziji pod nazivom „Pazi zid!“.

Ove godine Japanci imaju u planu novi hit koji će pokoriti svijet. Radi se o vrlo jednostavnoj igri. Natjecatelja se smješta u lijevi gornji kut mreže dimenzija **N** x **M**. Na svakom se polju nalaze novčići koji predstavljaju bodove. Ono što ovu igru čini posebno neobičnom je činjenica da se novčići, nakon što ih natjecatelj pokupi, opet stvore na polju, tako da natjecatelj može nekoliko puta stati na isto polje i pokupiti novčice s njega. Natjecatelj mora doći u desni donji kut mreže, s ciljem da pokupi što više novčića. Kad ne bi bilo nikakvih ograničenja kretanja, natjecatelj bi mogao pokupiti beskonačno bodova. Međutim, lukavi Japanci su tome doskočili. Natjecatelj se tako može kretati neograničen broj puta dolje i desno, ali svega **K** puta gore ili lijevo (suma pomaka gore i lijevo mora biti manja ili jednak **K**).

Mladi Mekachikatokimi planira osvojiti djevojku pokazivanjem svojih sposobnosti u ovom kvizu. No, naš junak sumnja u svoje sposobnosti te je odlučio trenirati neko vrijeme. Zanima ga je li broj novčića koji je on skupio na treningu najveći mogući na zadanoj mreži. Pomozite mu izračunati koliko je moguće skupiti novčića uz zadane uvjete.

Ulagni podaci:

U prvom redu ulaza nalazit će se dva prirodna broja: **N** (broj redova mreže, $1 \leq N \leq 200$), **M** (broj stupaca mreže, $1 \leq M \leq 200$), **K** (maksimalni broj kretanja gore i lijevo, $1 \leq K \leq 100$). U svakom od sljedećih **N** redova nalazit će se po **M** nenegativnih cijelih brojeva manjih ili jednakih 10^5 koji predstavljaju broj novčića koji se nalaze na pojedinom polju.

Izlazni podaci:

Potrebno je ispisati makimalni broj novčića koje naš junak može skupiti krećući se od polja (1, 1) (gornjeg lijevog kuta mreže) do (**N**, **M**) (donjeg desnog kuta mreže).

Napomena: Jednom kad stanete na polje (**N**, **M**), igra završava.

Test podaci

Ulagni

5 5 2
1 0 0 0 5
1 0 0 0 0
1 0 3 0 0
1 0 0 2 0
1 0 0 0 0

Izlazni

16

Objašnjenje test primjera: Nakon što pokupi 1 novčić na početnom polju, najviše se isplati otići na polje (1, 5) te se dva puta spustiti i dići za jedno polje pokupivši ukupno $1+5+5+5=16$ novčića.