

Mali Ivica je pronašao svoju stari mobitel i odmah se sjetio igre Snake. Nakon što je 7 dana i 7 noći neprestano igrao, odlučio je malo promijeniti pravila.

Nova igra se sastoji od pravokutnog polja sa N redaka i M stupaca, te se u svakom polju nalazi prirodan broj. Zmija uvijek ima jednaku duljinu od 5 jediničnih kvadratića. Igrač u svakome trenutku može promijeniti smjer kretanja zmije (gore, dolje, lijevo ili desno), kao u klasičnoj igri. Kada glava zmije dođe na novo polje, broj bodova se povećava za vrijednost tog polja. Zmija naravno nikada ne smije tako skrenuti da izađe iz granica pravokutnog polja i nikada se ne smije zabiti u samu sebe. Zmija je na početku postavljena horizontalno u prvih 5 polja gornjeg retka s glavom okrenutom prema desno i smatra se da je zmija skupila bodove na tih pet polja.

Dozvoljeno je da se glava zmije pomakne na poziciju repa, jer se oni pomiču istodobno.

Ivicu zanima koliko najviše bodova može skupiti, ako napravi točno K koraka.

Ulagani podaci

U prvom reku se učitavaju redom brojevi N, M i K. ($0 < N, K \leq 50, 5 \leq M \leq 50$).

U sljedećih N redova se nalazi po M prirodnih brojeva odvojenih razmakom. Svaki broj je manji ili jednak 800000 (osamsto tisuća).

Ulagani podaci će uvijek biti takvi da zmija može napraviti tih K koraka.

Izlazni podaci

U jednom retku se nalazi najveći broj bodova koje zmija može skupiti ako napravi točno K koraka.

Test primjeri

ulaz
1 7 1
4 4 1 2 4 4 5

izlaz
19

ulaz
3 7 3
3 5 4 2 2 1 3
3 1 5 5 3 5 1
3 1 4 5 3 1 3

izlaz
29

ulaz
5 6 3
19 1 39 21 22 21
33 1 15 41 50 46
33 38 37 50 17 17
24 29 7 31 13 36
3 14 33 21 7 9

izlaz
243