

Slavko živi u neboderu. U tom neboderu se na svakom katu nalazi točno jedan stan. Katovi su označeni brojevima od 1 do N. Slavko živi na prvom katu (označenim brojem 1). Marica mu dolazi u posjet i želi mu pozvoniti na portafon. No, zli Miroslav je pomiješao žice u portafonu i sad je svaki gumb spojen s nekim nepoznatim katom. Znamo samo da svi gumbi zvone na različitim katovima, tj. ne postoje 2 gumba koji su spojeni na isti kat. Marica je zato odlučila pokušati s gumbom 1, možda je baš taj gumb spojen na prvi kat. Ako gumb 1 nije spojen na 1. kat, Marica će pitati koji kat je dobila, pa će pokušati s gumbom tog kata. I tako dalje, Marica uporno bira gumbne onih katova koje je dobila dok napokon ne pronađe koji gumb odgovara prvom katu. Napravite program koji će učitati raspored katova po gumbima i odrediti koliko će gumbi Marica pritisnuti.

ulazni podaci

Učitavajte jedan prirodni broj po retku dok ne dođete do nule. Broj u k-tom retku označava na kojem će katu zazvoniti portafon ako stisnemo gumb k-tog kata (osim nule, koja označava kraj ulaznih podataka). Na primjer, broj u prvom retku je broj kata na kojem će zazvoniti portafon ako stisnemo gumb od prvog kata. Nula u sedmom retku znači da neboder ima samo šest katova.

izlazni podaci

Ispišite koliko gumbi će Marica stisnuti – jedan prirodni broj.

test primjeri

ulaz

2
3
1
0

izlaz

3

objašnjenje (ne treba pisati):

Marica prvo stisne gumb 1, ali to je 2. kat.
Zatim stisne gumb 2, ali to je 3. kat.
Na kraju stisne gumb 3, to je 1. kat.

ulaz

5
1
2
4
3
0

izlaz

4

objašnjenje (ne treba pisati):

Marica prvo stisne gumb 1, ali to je 5. kat.
Zatim stisne gumb 5, ali to je 3. kat.
Zatim stisne gumb 3, ali to je 2. kat.
Na kraju stisne gumb 2, to je 1. kat.