

Ograničenja: 32 MB / 1 s

Mirko je graditelj. Dobio je zadatak popraviti očajan posao radnika koji je prije njega pokušao napraviti elegantne stepenice. Posebnost elegantnog stepeništa je što nije bitna razlika u visini dvije susjedne stepenice, već samo činjenica da je svaka sljedeća **jednako visoka ili viša** od prethodne. Mirko želi trenutne stepenice pretvoriti u elegantne tako što će neke od njih jednostavno izbaciti iz stepeništa. Izbacivanje bilo koje stepenice traje 1 minutu. S obzirom da je Mirko lijen, pomozite mu učiniti stepenice elegantnima za što je moguće **manje** vremena.

Ulazni podaci:

U prvoj liniji ulaza nalazi se N , broj stepenica ($1 \leq N \leq 4\,000$). U sljedećoj liniji nalazi se N niz prirodnih brojeva do 10 000 čiji i -ti član predstavlja visinu i -te stepenice.

Izlazni podaci:

U prvoj i jedinoj liniji izlaza potrebno je ispisati najmanje moguće potrebno vrijeme koje je Mirku potrebno da učini stepenište elegantnim.

Test podaci:

Ulaz:

5
1 3 2 5 4

Izlaz:

2

Objašnjenje: Mirko mora ispiliti stepenice visina 3 i 5 te tako dobiti stepenište 1 (1) 2 (2) 4 (brojevi u zagradama predstavljaju ispiljenje stepenice).

Ulaz:

10
1 6 3 8 7 2 5 5 6 9

Izlaz:

4