

Társasjáték visszalépéssel

Egy társasjátékban bábunkkal N mezőre léphetünk. Az első mezőről indulunk. Minden mezőről át lehet lépni a következő mezőre vagy pedig a mezőre írt sorszámú mezőre.

Készíts programot, amely megadja, hogy minimum hány lépés kell, hogy az utolsó mezőre érjünk!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a mezők száma van ($2 \leq N \leq 100\,000$). A következő sor az egyes mezőkre írt sorszámot tartalmazza ($1 \leq S_i \leq N$), ahova léphetünk, ha nem a következő mezőt választjuk.

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a minimális lépésszámot kell kiírni, amivel eljuthatunk az elsőről az utolsó mezőre!

Példa

Bemenet

10

1 6 2 2 10 5 5 1 5 8

Kimenet

4

Magyarázat: a 2. mezőre lépünk, onnan a 6.-ra, ahonnan vissza 5.-re, majd onnan ugrás a 10. mezőre.

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB