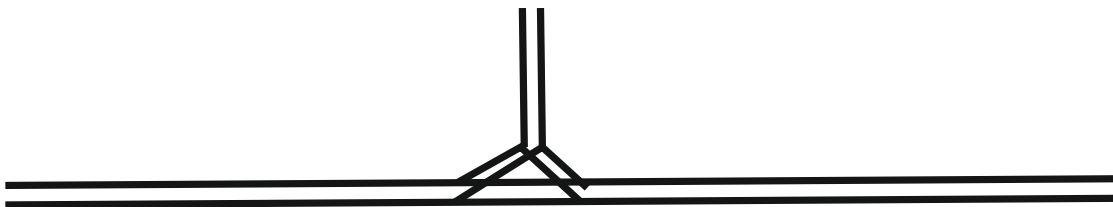


Vasúti kocsik kitérő vágányon

Egy vasútállomáson a fő vágányról egy kitérő vágányt építettek, mindegyiken csak jobbról balra lehet haladni. A kitérőn akárhány kocsit elhelyezhetünk, a fő vágányon azonban nem állhat meg kocsí. Egy szerelvény érkezik jobbról, sorszámozott, összekevert kocsikkal. A kocsikat 1 és K közötti sorszámokkal azonosítjuk.



Készíts programot, amely megadja, hogy közülük maximum hány kocsit tudunk sorba rendezni a kitérő segítségével és elküldeni balra úgy, hogy a kitérőn végül nem marad kocsí!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a kocsik száma van ($1 \leq K \leq 100\,000$). A következő K sorban a kocsik sorszámai következnek az érkező szerelvényen belüli sorrendben ($1 \leq S_i \leq K$).

Kimenet

A *standard kimenet* egyetlen sorába azt kell kiírni, hogy maximum mennyi kocsit lehet így sorba rendezni!

Példa

Bemenet

6
5
4
2
3
6
1

Kimenet

5

Magyarázat: a kocsik 2,3,4,5,6 sorrendben mehetnek ki balra.

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB