

## Vasúti kocsik mellékvágányokon

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



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

### 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  
4  
5  
2  
6  
3  
1

Kimenet

5

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

### Korlátok

Időlimit: 0.0 mp.

Memórialimit: 32 MB