

Dažādie skaitļi

Naturālu skaitļu virknē nepieciešams atrast garāko fragmentu (secīgu elementu virkni), kur visi skaitļi būtu atšķirīgi.

Piemēram, virknē 1, 3, 6, 3, 1, 4, 5, 3, 1 garākais fragments, kur visi skaitļi ir atšķirīgi, ir garumā 5 un sākas ar trešo elementu: 6, 3, 1, 4, 5.

Uzrakstiet datorprogrammu, kas dotai skaitļu virknei atrod garākā fragmenta, kurā visi skaitļi ir atšķirīgi, garumu un visas šādu fragmentu atrašanās vietas!

Ievaddati

Ievaddatu pirmajā rindā dots naturāls skaitlis – virknes elementu skaits $N (N \leq 2 \cdot 10^5)$.

Nākamajā ievaddatu rindā doti N naturāli skaitļi – virknes elementi. Zināms, ka neviens skaitlis virknē nav lielāks par 10^9 .

Starp katriem diviem blakus skaitļiem ievaddatos ir tukšumzīme.

Izvaddati

Izvaddatu pirmajā rindā jāizvada naturāls skaitlis G – garākā fragmenta, kas satur dažādus skaitļus, garums.

Izvaddatu otrajā rindā jāizvada naturāls skaitlis H – cik vietās skaitļu virknē var atrast dažādu skaitļu fragmentus garumā G .

Izvaddatu trešajā rindā augošā secībā jāizvada H naturāli skaitļi – to virknes elementu indeksi, kuros sāktie fragmenti garumā G nesatur vienādus skaitļus. Virknes elementu indeksi sākas no 1. Starp katriem diviem blakus skaitļiem jābūt tukšumzīmei.

Ierobežojumi un prasības

Atmiņas apjoma un izpildes laika ierobežojumus skatīt kā paziņojumu testēšanas sistēmā.

Klases vārds valodā Java rakstītam risinājumam: **Dazadie**

Piemēri

<i>Ievaddati</i>	<i>Izvaddati</i>	<i>Piezīme</i>
9 1 3 6 3 1 4 5 3 1	5 1 3	Atbilst piemēram uzdevuma tekstā

<i>Ievaddati</i>	<i>Izvaddati</i>	<i>Piezīme</i>
7 3 3 3 15 15 7 15	2 3 3 5 6	Ir vairāki derīgi fragmenti garumā 2: [3,15], [15,7] un [7,15].

1. apakšuzdevuma testu ievaddati

<i>Ievaddati</i>	<i>Ievaddati</i>
14 1 3 5 3 2 3 7 9 3 8 6 4 9 3	14 9 8 7 9 8 6 9 8 5 9 7 4 9 8

<i>Ievaddati</i>
20 11 65 12 86 50 17 65 86 58 35 83 85 10 50 17 65 86 58 35 83

Apakšuzdevumi un to vērtēšana

Nr.	Testu apraksts	Punkti
1.	Uzdevuma tekstā dotie trīs testi	2
2.	$N \leq 100, H = 1$	12
3.	$N \leq 1000$, neviens no virknes elementiem nepārsniedz 5	15
4.	$N \leq 1000$	20
5.	$N > 1000$, neviens no virknes elementiem nepārsniedz 10^6	21
6.	Bez papildu ierobežojumiem	30
Kopā:		100