



Baltic Olympiad in Informatics

Güstrow, Germany
Balandžio 24 – 28, 2007

Puslapis 1 iš 1

LTU

sequence

Seka

Duota skaičių seka $a_1, \dots, a_n$. Vienintelė operacija, kurią galima taikyti šiai sekai yra *trumpinti*(i), kuri elementus a_i ir a_{i+1} pakeičia vienu elementu $\max(a_i, a_{i+1})$, šitaip sutrumpindama seką. Šios operacijos kaina yra $\max(a_i, a_{i+1})$. Po $n - 1$ operacijų *trumpinti*, gaunama vienetinio ilgio seka. Skirtingai parinkdami šias $n - 1$ operacijų, galime gauti skirtingą bendrą kainą (atliktų operacijų kainų sumą). Mūsų užduotis – suskaičiuoti, kokia mažiausia ši kaina gali būti.

Pradiniai duomenys

Pradiniai duomenys pateikiami faile **sequence.in**. Pirmoje eilutėje įrašytas sekos ilgis n ($1 \leq n \leq 1,000,000$). Kitose n eilučių įrašyti sekos elementai a_i , sveiki skaičiai, po vieną eilutėje ($0 \leq a_i \leq 1,000,000,000$).

Rezultatai

Rezultatai turi būti įrašomi į failą **sequence.out**. Į pirmą ir vienintelę failo eilutę reikia įrašyti minimalią sekos sutrumpinimo iki vienetinės sekos kainą.

Pavyzdys

sequence.in	sequence.out
3 1 2 3	5

Vertinimas

30% testų $n \leq 500$.

50% testų $n \leq 20,000$.