

Aritmetička sredina (aritmetička sredina)

Napisati program koji za niz cijelih brojeva Q najprije izračunava aritmetičku sredinu članova niza, a zatim pronalazi cifru koja se pojavila najviše puta i cifru koja se pojavila najmanje puta u sastavu članova niza, pri čemu se razmatraju samo oni članovi niza koji su veći od izračunate aritmetičke sredine. Potrebno je ispisati izračunatu aritmetičku sredinu, dvije tražene cifre i ukupan broj njihovog ponavljanja. Ako više cifara imaju isti najveći broj pojavljivanja, ispisuje se samo najveća od njih, a u slučaju da više cifara imaju isti najmanji broj pojavljivanja, ispisuje se samo najmanja od njih.

Format ulaza i izlaza

Program treba da koristi standardni ulaz i izlaz. Ulaz se sastoji od dvije linije. Prva linija ulaza sadrži cijeli broj N , veličinu niza Q . Druga linija sadrži članove niza Q , cijele brojeve Q_i međusobno odvojene razmakom. Izlaz se sastoji od tri linije. Prva linija izlaza treba da sadrži aritmetičku sredinu niza zaokruženu na tačno četiri decimale. Druga linija sadrži dva cijela broja odvojena razmakom, tako da prvi od njih predstavlja cifru koja se pojavila najviše puta u sastavu brojeva koji su veći od aritmetičke sredine niza, a drugi predstavlja broj tih ponavljanja. Treća linija također sadrži dva cijela broja odvojena razmakom, tako da prvi od njih predstavlja cifru koja se pojavila najmanje puta u sastavu brojeva koji su veći od aritmetičke sredine niza, a drugi predstavlja broj tih ponavljanja. U slučaju da niti jedan broj nije veći od aritmetičke sredine niza, umjesto zadnje dvije linije izlaza potrebno je ispisati poruku "Nema brojeva za razmatranje". Na kraju ispisa treba biti upotrebljen i prelazak u novi red.

Primjeri

Primjer br. 1

Ulaz:	Izlaz:
5	13586.8000
10365	1 3
2841	2 1
31000	
23711	
17	

Objašnjenje: Brojevi veći od aritmetičke sredine su 31000 i 23711. U ovim brojevima, cifre 0 i 1 se javljaju po tri puta, ali ispisujemo cifru 1 jer je ona veća. Slično tome, cifre 2 i 7 se pojavljuju samo jednom, ali ispisujemo cifru 2 jer je manja. Cifre koje se nisu pojavljivale (4, 5, 6...) ne uzimamo u razmatranje.

Primjer br. 2

<i>Ulaz:</i>	<i>Izlaz:</i>
4	11.0000
11	Nema brojeva za razmatranje
11	
11	
11	

Ograničenja

$N \in (1, 100000)$

$Q_i \in [1, 10000000000]$

Vremenska i memorijska ograničenja su dostupna na sistemu za ocjenjivanje.