

Natjecateljsko programiranje

Fakultet elektrotehnike i računarstva

2015/2016

3. domaća zadaća

Stranica 1 od 1

Bodovi: **100**

Vremensko ograničenje: **1s**

Memorijsko ograničenje: **32 MB**

PIZZA

Autor: **Adrian Satja Kurdija**

Prilagodio/la: **Antea Hadviger**

Mirko se odlučio okušati u izradi vlastite pizze. Ubrzo je shvatio da nema niti jedan potreban sastojak pa je napravio listu za kupnju koja se sastoji od N namirnica. Mirko je odlučio posjetiti točno 3 različite trgovine jer ne želi zapostaviti nijednu karticu za bodove. Najprije utvrđuje kolika je cijena svake od N namirnica u svakoj od te 3 trgovine.

Mirko je pomalo opsesivno-kompulzivan i kupuje namirnice točno onim redom kojim su zapisane na listu za kupnju. Listu dijeli na 3 dijela. **Prvih nekoliko** namirnica kupuje u trgovini A, **posljednjih nekoliko** u trgovini C, a **preostale** u trgovini B. Dakle, svaki dio liste sadržavat će uzastopne namirnice, i to barem jednu.

Podjelu liste za kupnju napraviti će tako da ukupna cijena svih namirnica bude **najmanja moguća**. Vaš je zadatak izračunati najmanju moguću ukupnu cijenu namirnica.

Ulaz

Prvi redak sadrži prirodan broj N ($3 \leq N \leq 150000$), broj namirnica.

U svakom od sljedećih triju redaka nalazi se po N prirodnih brojeva između 1 i 5 (uključivo). i -ti broj u svakom retku označava cijenu i -te namirnice na popisu. Prvi od tih redaka odgovara cijenama u trgovini A, drugi cijenama u trgovini B, a treći cijenama u trgovini C.

Izlaz

U prvi i jedini redak ispišite najmanju moguću ukupnu cijenu namirnica.

Test primjeri

Standardni ulaz	Standardni izlaz
3 3 1 1 1 2 1 1 1 1	6
7 3 5 4 1 1 4 2 4 3 1 1 2 5 3 3 4 2 3 4 4 4	18