Natjecateljsko programiranje

Fakultet elektrotehnike i računarstva 2015/2016 Međuispit

Stranica 1 od 1 Bodovi: 100

Vremensko ograničenje: 3 s

Memorijsko ograničenje: 128 MB

ZADAĆA

Autor: Ivan Katanić

Zadan je niz ${\bf a}$ od ${\bf N}$ prirodnih brojeva. Frane želi izračunati sljedeće:

$$\sum_{i=1}^{N} \sum_{j=i}^{N} NZD(a_i, ..., a_j).$$

Drugim riječima, Franu zanima zbroj najvećih zajedničkih dijelitelja svih podnizova uzastopnih elemenata niza **a**. Pomozite Frani i napišite program koji za zadani niz izračunava traženi zbroj.

Ulaz

U prvom retku nalazi se prirodni broj ${\bf N}$ ($1 \le {\bf N} \le 10^5$). U drugom retku nalazi se ${\bf N}$ prirodnih brojeva ${\bf a_i}$ ($1 \le {\bf a_i} \le 10^6$).

Izlaz

U prvi i jedini redak ispišite traženi broj iz teksta zadatka.

Test primjeri

Standardni ulaz	Standardni izlaz
2	12
6 4	
4	36
2 6 3 12	

Objašnjenje prvog test primjera: postoje tri podniza, (6), (4) i (6,4), njihovi najveći zajednički dijelitelji su 6, 4 i 2, tim redom.