



Napomene

Za sve zadatke:

- Sa takmičarskog sistema (contest system) možete preuzeti attachment.
- Attachment sadrži primjere programa za ocjenjivanje (sample graders), primjere fajlova sa implementacijom, primjere testova i skripta za kompajliranje.
- Svaki zadatak možete izvršiti na takmičarskom sistemu najviše 50 puta (50 submissions) i pri svakom izvršavanju možete predati jedan fajl .
- Ime fajla je zadato u zaglavlju zadatka. U fajlu je potrebno implementirati funkcije opisane u tekstu zadatka, koristeći signature koje su date u primjerima fajlova.
- Možete implementirati i druge funkcije.
- Vaša rješenja ne smiju učitavati podatke sa standardnog ulaza, štampati podatke na standardni izlaz niti imati interakciju sa bilo kojim drugim fajlom. Dopušteno je štampanje na standard error stream.
- Pri testiranju programa sa datim programom za ocjenjivanje, strogo poštujujte ulazni format i ograničenja opisana u tekstu zadatka; u suprotnom može doći do neuobičajenog ponašanja vašeg programa.
- Kod ulaznih podataka za dati program za ocjenjivanje (grader), svaka dva uzastopna tokena u redu razdvojena su sa tačno jednim blankom, osim ako nije drugačije zadato.
- Kada testirate vaše programe na lokalnoj mašini, preporučujemo da koristite skripta iz attachment-a. U suprotnom, ako koristite jezik C++, pri kompajliranju dodajte opciju `-std=gnu++14`.

Konvencije

U tekstovima zadataka signature funkcija koriste generička imena tipova : `int`, `int64`, `int[]` (array) i `int[][]` (2D array).

Za svaki od podržanih jezika, program za ocjenjivanje (grader) koristi odgovarajuće tipove, kako je prikazano u tabeli:

Jezik	<code>int</code>	<code>int64</code>	<code>int[]</code>	dužina niza <code>a</code>
C++	<code>int</code>	<code>long long</code>	<code>std::vector<int></code>	<code>a.size()</code>
Java	<code>int</code>	<code>long</code>	<code>int[]</code>	<code>a.length</code>

Dvodimenzionalni niz (2D array) je neprazni niz nizova iste dužine (tj. matrica).

Jezik	<code>int[][]</code>	broj redova u 2D nizu <code>a</code>	broj kolona u 2D nizu <code>a</code>
C++	<code>std::vector<std::vector<int>></code>	<code>a.size()</code>	<code>a[0].size()</code>
Java	<code>int[][]</code>	<code>a.length</code>	<code>a[0].length</code>

Ograničenja

Zadatak	Vremensko ograničenje	Memorijsko ograničenje
shoes	1 sec	1024 MB
split	2 sec	1024 MB
rect	5 sec	1024 MB