

Tehnika 2 pokazivaca

1. (suma parova) Dat je ceo broj s i niz različitih celih brojeva. Napisati program kojim se određuje broj parova u nizu koji imaju zbir jednak datom broju s . U prvoj liniji standardnog ulaza nalazi se ceo broj s , u drugoj liniji nalazi se broj elemenata niza n , a u sledećih n linija nalazi se redom elementi niza. Na standardnom izlazu prikazati broj parova različitih elemenata niza čiji je zbir jednak broju s .
2. (3sum) Takmičari iz programiranja imaju svoj rejting koji je izražen kao neki ceo broj. Na državno ekipno takmičenje škole treba da pošalju svoje tročlane ekipe, međutim, da bi takmičenje bilo što zanimljivije, uputstvo organizatora je da sve ekipe budu ujednačene tj. da svaka ekipa na takmičenju ima zbirni rejting nula. Ako su poznati rejtingi svih takmičara iz neke škole, napiši program koji određuje na koliko načina škola može da odabere svoju ekipu. Sa standardnog ulaza se unosi broj takmičara n ($3 \leq n \leq 1000$), a zatim i n različitih celih brojeva iz intervala $[-10^6, 10^6]$, razdvojenih sa po jednim razmakom (to su rejtingi takmičara). Na standardni izlaz ispisati broj mogućih tročlanih ekipa takvih da je ukupan zbir rejtinga ta tri člana jednak nuli.
3. (segmenti zbira) Dat je niz od n pozitivnih celih brojeva koji predstavljaju poene koje je igrač osvajao u uzastopnim nivoima jedne video igre. Takođe, dat je ciljani zbir s . Napisati program koji pronalazi sve periode (uzastopne nivoe) u kojima je igrač sakupio tačno s poena. Za svaki takav period, potrebno je ispisati početni i krajnji indeks tog podniza. U prvom redu se unose dva cela broja: n ($1 \leq n \leq 10^5$), ukupan broj nivoa, i s ($1 \leq s \leq 10^9$), traženi zbir poena. U drugom redu se unosi n pozitivnih celih brojeva razdvojenih razmakom. Za svaki podniz čiji je zbir elemenata jednak s , ispisati njegove početne i krajnje indekse (koristeći indeksiranje od 0) u zasebnim redovima.
4. (microsoft) Neka su data 2 niza A i B jednake dužine. Pronaći koliko postoji pozicija i takvih da je suma prvih i elemenata niza A jednaka sumi poslednjih i elemenata u nizu B . Sa standardnog ulaza se unosi vrednost n koja predstavlja broj elemenata u oba niza. Zatim se unose elementi niza A , a nakon njih i elementi niza B . Na standardni izlazi ispisati broj pozicija i koje ispunjavaju navedeni uslov.