

**4. Zadatak**

**1vs100**

**80 bodova**

U novom kvizu „Jedan protiv 100“, Petar se natječe protiv 100 protivnika. Petru se i njegovim protivnicima postavljaju se razna pitanja, a bilo koji natjecatelj koji netočno odgovori na pitanje ispada iz igre i ne odgovara na sljedeća pitanja. Petrov cilj je točno odgovarati na pitanja dok ne eliminira sve protivnike, nakon čega dobiva sav novac koji je zaradio. Nakon svakog točno odgovorenog pitanja Petar osvaja određenu svotu novca, koja ovisi o broju njegovih protivnika u tom trenutku, te o broju protivnika koji su netočno odgovorili na to pitanje. Ako je na neko pitanje od ukupno  $N$  protivnika njih  $M$  pogrešno odgovorilo, tada Petar osvaja svotu novca  $S$ , koja se računa na sljedeći način: 100 000 kn se podijeli sa  $N$ , pri čemu se odbacuje dio nakon decimalne točke. Nakon toga se dobiveni broj pomnoži sa  $M$ . Dakle, formula u Basicu glasi  $S = (100000 \setminus N) * M$ , a u Pascalu  $S := (100000 \operatorname{div} N) * M$ . Osim toga, Petar ima točno jedan džoker „dvostruko“ kojim može udvostručiti iznos osvojen nekim pitanjem (dakle,  $2 * S$ ). Poznato je da je Petar pobijedio na kvizu, da nije iskoristio džoker „dvostruko“, te da je ukupan broj pitanja bio  $K$ . Također, za svako pitanje poznat je broj protivnika koji su netočno odgovorili.

Napišite program koji će učitati navedene podatke te izračunati:

-ukupan iznos koji je Petar osvojio

-najveći iznos koji je Petar mogao osvojiti da je iskoristio džoker „dvostruko“

**Važno:** za svaki ispravan od ova dva rezultata vaš program će dobiti 50% bodova po test podatku.

### Ulazni podaci

S tipkovnice u prvom retku učitajte broj pitanja  $K$ , prirodan broj manji ili jednak 100. U svakom od sljedećih  $K$  redaka učitajte po jedan prirodan broj – broj natjecatelja koji su netočno odgovorili na pitanje. Ti podaci o pitanjima navode se onim redoslijedom kojim su pitanja postavljana na kvizu, tj. u drugom retku učitava se broj pogrešnih odgovora na prvo pitanje, u trećem retku broj pogrešnih odgovora na drugo pitanje i tako dalje – u  $(K+1)$ -om retku učitava se broj pogrešnih odgovora na  $K$ -to pitanje. Ulazni podaci će uvijek imati smisla, tj. broj pogrešnih odgovora će uvijek biti manji ili jednak broju preostalih natjecatelja, a nakon posljednjeg pitanja svi će protivnici biti eliminirani.

### Izlazni podaci

Na ekran u prvom retku ispišite ukupan iznos koji je Petar mogao osvojiti. U drugom retku ispišite najveći ukupan iznos koji je Petar mogao osvojiti da je iskoristio džoker „dvostruko“. Ne zaboravite, za svaki točan rezultat vaš program će dobiti po 50% bodova.

Primjeri

**ulaz:**

2  
50  
50

**izlaz:**

150000  
250000

**Objašnjenje:**

Na prvom pitanju 50 protivnika ispada iz igre, što Petru donosi 50 tisuća kuna. Na drugom pitanju još 50 protivnika ispada iz igre, što Petru donosi dodatnih 100 tisuća kuna, dakle ukupan iznos je 150 tisuća kuna. Da je Petar uložio džoker „dvostruko“ na drugom pitanju, zaradio bi 250 tisuća kuna.

**ulaz:**

3  
93  
6  
1

**izlaz:**

278710  
378710

**Objašnjenje:**

Na prvom pitanju Petar osvaja 93 tisuće kuna. Na drugom pitanju Petar osvaja još 85710 kuna. Konačno, na trećem pitanju Petar osvaja još 100 tisuća kuna. Da je uložio džoker „dvostruko“ na trećem pitanju, Petar bi osvojio 378710 kuna.