

## Epruvete

Mirko voli raditi pokuse iz kemije. Kako trenutno nema zadan niti jedan važan pokus, odlučio se malo poigrati s epruvetama. Izvadio je  $N$  epruveta iz ladice i u svaku dolio neku količinu vode. Ubrzo je primjetio da je u svojoj brzopletosti zaboravio paziti na to da u svakoj epruveti bude jednako vode. Mirku je jednako teško doljevati i odljevati vodu iz epruveta i ne voli to pretjerano raditi. Ipak, za njegovu igru s epruvetama važno je da u svima bude jednaka količina vode. Pomozite Mirku odrediti koliko će vode morati odliti i doliti iz/u epruveta kako bi u svim epruvetama bila jednak volumen vode.

### Ulazni podaci:

U prvom redu ulaza nalazi se  $N$  ( $1 \leq N \leq 100\,000$ ), broj epruveta. U sljedećih  $N$  redova nalazi se po jedan prirodni broj koji označava volumen vode u mililitrima u pripadajućoj epruveti. U svakoj će se epruveti nalaziti maksimalno 1000 mililitara vode.

### Izlazni podaci:

Potrebno je pronaći minimalnu sumu volumena odlivene i dolivene vode kako bi volumen vode u svim epruvetama bio jednak.

### Test podaci:

#### Ulaz

5  
1  
2  
3  
4  
5

#### Izlaz

6

**Objašnjenje:** ako odlučimo da će u svim epruvetama biti 3 ml vode, u prvu ćemo morati dodati 2 ml, u drugu 1 ml, iz četvrte uzeti 1 ml, a iz pete uzeti 2 ml - što daje 3 ml odlivene i 3 ml dolivene vode, tj. 6 ml ukupno.

**Ulaz**

5  
4  
4  
5  
5  
5

**Izlaz**

2

**Objašnjenje:** dovoljno je u prve dvije epruvete dodati po 1 ml u svaku da bismo dobili jednaku razinu vode u svim epruvetama.