

Միջնարժեք

Մաթեմատիկական վիճակագրությունում X_1, X_2, \dots, X_n չնվազող հաջորդականության միջնարժեք կոչվում է k -րդ թիվը, եթե $n = 2k+1$, կամ k -րդ և $k+1$ -րդ թվերի կիսագումարը, եթե $n = 2k$:

Իսկ կամայական (չտեսակավորված) հաջորդականության միջնարժեքը տեսակավորելու դեպքում մեջտեղի թիվն է, եթե հաջորդականության տարրերի քանակը կենտ է, և մեջտեղի երկու թվերի կիսագումարն է, եթե հաջորդականության տարրերի քանակը զույգ է:

Leo2020 ռոբոտը աշակերտների իմացությունը ստուգելու համար նրանց հաղորդում է ոչ բացասական ամբողջ թվեր: Առակերտները յուրաքանչյուր թիվը ստանալուց հետո պետք է հաշվեն մինչ այդ պահը ստացված բոլոր թվերի միջնարժեքը: Վերջում նրանք Leo2020-ին պետք է տան իրենց հաշված բոլոր թվերի գումարը:

Ձեր խնդիրն է աշակերտների աշխատանքները ստուգելու համար գրել ծրագիր, որը հաշվում է տրված հաջորդականության համար այդ բոլոր միջնարժեքների գումարը:

Մուտքային տվյալներ

Առաջին տողում տրված է հաջորդականության տարրերի N ($1 \leq N \leq 200000$) քանակը: Հաջորդ տողում տրված են, իրարից մեկական բացատով անջատված, N հատ ոչ բացասական ամբողջ թվեր, որոնք չեն գերազանցում 10^9 -ը:

Ելքային տվյալներ

Պետք է արտածել մեկ թիվ՝ տրված հաջորդականության բոլոր առաջին i ($1 \leq i \leq N$) անդամների միջնարժեքների գումարը:

Օրինակ

Մուտք.

```
5
2 1 0 10 5
```

Ելք.

```
8
```