

# Olimpijada

Mali Brojko je majstor u brzom sabiranju nizova brojeva. Posljednjih mjesec dana je toliko vježbao za današnju Bosanskohercegovačku Olimpijadu u Sabiranju da je sada potpuno iscrpljen i ne zna sabirati ni 2 sa 2. Zato je zamolio svog brata blizanca, Stojka, da on ide na olimpijadu umjesto njega. Kako Stojko ne zna dobro sabirati zamolio vas je da mu napišete program koji bi on pokrenuo na svom džepnom računaru.

## Ulazni podaci

Ulazni podaci se čitaju iz tekstualne datoteke "**olimp.in**".

U prvom redu se nalazi prirodan broj **N** ( $1 \leq N \leq 200.000$ ). U sljedećem redu se nalazi **N** cijelih brojeva koji će biti veći od -10.000 i manji od 10.000, odvojenih znakom razmaka. U sljedećem redu se nalazi prirodan broj **Q** ( $1 \leq Q \leq 200.000$ ) a u sljedećih **Q** redova se nalazi po jedan par prirodnih brojeva **A** i **B** ( $1 \leq A \leq B \leq N$ ).

## Izlazni podaci

Izlazne podatke je potrebno ispisati u datoteku "**olimp.out**".

Za svaki par brojeva **A** i **B** u posebnom redu ispišite sumu svih brojeva od **A**-tog do **B**-tog.

## Primjeri

### Primjer 1

**olimp.in**

```
6
1 2 3 4 5 6
2
1 6
3 5
```

**olimp.out**

```
21
12
```

### Primjer 2

**olimp.in**

```
6
3 -2 4 5 -7 4
2
2 5
3 6
```

**olimp.out**

```
0
6
```