

Napomena: vremensko ograničenje za sve zadatke je 1 sekunda!

5. Zadatak Brzi 100 bodova

Luka se hvali da jako brzo zbraja brojeve, pa ga zato svi zovu **Brzi**. Toliko je brz da je dobio svoju TV emisiju u kojoj se natječe sa gledateljima. Na ekranu se nalazi jako puno jednoznamenkastih brojeva posloženih u kvadrat sa N redaka i N stupaca. Gledatelj zove telefonom, odabire bilo koji pravokutnik brojeva iz tog kvadrata, te ih pokušava zbrojiti brže od Luke. Ako u tome uspije, osvaja nagradu, a inače se nagrada donira u dobrotvorne svrhe.

Napišite program koji će provjeravati Lukine odgovore. Program treba učitati zadani kvadrat brojeva, niz od K pitanja gledatelja, te za svako pitanje ispisati točan zbroj na ekran.

Ulazni podaci

Sa tipkovnice u prvom retku učitajte cijeli broj N , $1 \leq N \leq 120$, broj redaka i stupaca kvadrata brojeva. U svakom od sljedećih N redaka učitajte niz od N znakova koji predstavlja zadane jednoznamenkaste brojeve. U sljedećem retku učitajte broj pitanja K , $1 \leq K \leq 100\,000$ (sto tisuća). U svakom od sljedećih K redaka učitajte po jedno pitanje gledatelja. Svako pitanje sastoji se od četiri R_1, S_1, R_2, S_2 broja odvojena razmakom (Pascal), odnosno zarezom (Basic). R_1 i S_1 predstavljaju početni redak i stupac, a R_2, S_2 završni redak i stupac odabranog pravokutnika, te vrijedi $1 \leq R_1 \leq R_2 \leq N$, $1 \leq S_1 \leq S_2 \leq N$.

Napomena: dozvoljeno je nakon svakog učitano pitanja odmah ispisati odgovor na njega, tj. nije potrebno prvo učitati sva pitanja, pa zatim ispisati sve odgovore.

Izlazni podaci

Na ekran ispišite K traženih zbrojeva, svakog u svom retku, onim redom kojim su pitanja bila postavljena.

Primjeri

ulaz (Pascal):

```
3
123
456
789
2
1 1 2 2
2 2 2 3
```

izlaz:

```
12
11
```

ulaz (Basic):

```
4
0711
2200
3300
9422
3
1,2,1,2
2,1,2,4
2,2,3,4
```

izlaz:

```
7
4
5
```