

## Játékosok unatkozó napjai

Egy  $N$  napos játék-versenyen, ahol nem kötelező minden nap játszani, 3 játékos (A, B, C) vesz részt. Nem szerencsések azok a napok, amikor csak 1 játékos vesz részt a versenyen, mert ekkor unatkozhat.

Készíts programot, amely megadja, hogy mikor voltak ilyen helyzetek!

### Bemenet

A standard bemenet első sorában a napok száma van ( $1 \leq N \leq 10\,000$ ). A második sorban A, a harmadik sorban B, a negyedik sorban C leírása található. Mindhárom sor első száma azt adja meg, hogy az adott játékos a versenyen hány szakaszban vett részt ( $1 \leq M \leq N$ ). Ezt  $M$  számpár követi: az első tagja a szakasz első napjának sorszáma, a második tagja pedig a szakasz hossza. A számokat egy-egy szóköz választja el.

### Kimenet

A standard kimenet első sorába azok az intervallumok kerüljenek, amikor az A, a második sorba azok, amikor a B, a harmadikba pedig azok, amikor a C játékos volt egyedül! Minden sor az ilyen intervallumok számával kezdődjön, majd az intervallumok kezdete és vége kövesse, kezdet szerint növekvő sorrendben! A számokat mindenhol egy-egy szóköz válassza el!

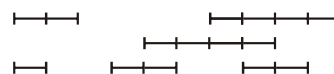
### Példa

Bemenet

```
10
2 1 2 7 4
1 5 4
3 1 1 4 2 8 2
```

Kimenet

```
2 2 2 10 10
1 6 6
1 4 4
```



### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 40%-ában az  $M \leq 20$ .