

Ivica u zadnje vrijeme sve više provodi vremena proučavajući brojeve. Tako je na red došlo istraživanje sortiranja niza brojeva.

On uvijek sortira niz prirodnih brojeva, a prilikom sortiranja smije koristiti samo operaciju zamjene nekih dvaju brojeva **čija je udaljenost točno 2**.

Potrebno je za svaki od zadanih 5 nizova odrediti je li ga moguće sortirati na prethodno opisan način.

Ulazni podaci

Ulaz će sadržavati prirodni broj N ($2 \leq N \leq 1000$), te nakon toga 5 nizova koji se sastoje od po N prirodnih brojeva.

Izlazni podaci

Za svaki od nizova koji se pojavljuju u ulazu, ispišite poruku "da" ili "ne", može li se niz sortirati na opisani način.

Primjeri test podataka

ulaz

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

izlaz

```
da
ne
da
da
da
```

ulaz

```
4
1 3 2 4
4 2 3 1
3 4 1 2
3 4 1 2
3 4 1 2
```

izlaz

```
ne
ne
da
da
da
```