

## Nevezetes események koronként

A mai napon számos nevezetes esemény történt az emberiség története során. Számosakat ezek közül feljegyeztek: megadva az évet és az eseményt. Az adatok év szerint (szigorúan) rendezve következnek. Nem tudjuk azonban, hogy növekvően vagy csökkenően!

Írj programot, amely megadja, hogy volt-e ókori ( $\leq 476$ ), középkori ( $\leq 1492$ ), újkori ( $\leq 1642$ ), ill. modernkori ( $> 1642$ ) esemény a felsoroltak között!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában az események száma szerepel ( $2 \leq N \leq 100$ ), a második sorban pedig a kategóriák száma ( $1 \leq KSZ \leq 10$ ) van. Utána  $3 \cdot N$  sorban az egyes események adatai vannak, eseményenként 3 sorban. Elsőként az év ( $1 \leq \acute{E} \leq 2013$ ), másodikként az esemény kategóriája ( $1 \leq K_i \leq KSZ$ ), végül az esemény maga (nem üres szöveg). Az események leírását követő sorban egy év-intervallum két határoló éve ( $0 < \acute{E}v1 < \acute{E}v2 < 2013$ ) van. Végül a kategóriák felsorolása következik,  $KSZ$  számú sor, minden sorban egy-egy szó.

### Kimenet

A *standard kimenet* első sorába azt kell megadni, hogy volt-e ókori ( $\leq 476$ ), középkori ( $\leq 1492$ ), újkori ( $\leq 1642$ ), illetve modernkori ( $> 1642$ ) esemény a felsoroltak között (a válasz 4 „IGEN”/„NEM” szó) egy-egy szóközzel elválasztva!

### Példa

Bemenet

```
4
4
862
1
Jutland
1205
2
II. Andras
1453
3
Konstantinapoly
1522
3
Elesik
1000 1500
alapitas
koronazas
haboru
szerencsetlenseg
```

Kimenet

```
NEM IGEN IGEN NEM
```

### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás: A tesztek 40%-ában a bemenet hossza  $\leq 20$