

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 (≤ 476), középkori (≤ 1492), újkori (≤ 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 ($1 \leq \hat{E} \leq 2013$), 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 ($0 < \hat{E}v1 < \hat{E}v2 < 2013$) 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 (≤ 476), középkori (≤ 1492), újkori (≤ 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 ≤ 20