

## Személyazonosító jel

Az ország állampolgárainak van egyedi azonosítójuk. Ez a személyazonosító jel. Az 1997. január 1-je után születetteknél ez a következőképpen néz ki:

A személyazonosító jel 11 jegyű. Az első jegy a személy nemét jelöli, az alábbi táblázat alapján:

| 1997. január 1. és 1999. december 31.<br>között született |    | 1999. december 31. után született |    |
|---|----|-----------------------------------|----|
| férfi   | nő | férfi                             | nő |
| 1   | 2  | 3                                 | 4  |

A 2–7 számjegyek a születési év utolsó két jegyét, a születési hónapot és napot tartalmazza.

A 8–10. számjegyek az azonos napon születettek sorszáma.

A 11. jegy az első tíz jegyből képzett ellenőrző szám: Az első tíz számjegy mindegyikét szorozzuk meg egy számmal: a 10. helyen állót eggyel a 9. helyen állót kettővel ... az első helyen állót tízzel. A kapott összeget osszuk el tizeneggyel és az osztás maradéka lesz a 11. jegy. Ha a maradék 10, akkor azt a születési sorszámot, ami az azonosítóban szerepel, nem kapja senki, az ilyen azonosító hibás.

Írj programot, amely adott személyazonosító szám(ok) alapján

1. megadja a hozzá tartozó személy nemét,
2. megadja a hozzá tartozó személy születési sorszámat,
3. adott évszám alapján megadja, hogy a hozzá tartozó személynek hányadik születésnapja van az adott az évben,
4. megadja, hogy mennyi a különbség a megadott két személy születési éve között,
5. eldönti, hogy melyik személy idősebb (ha két ember ugyanakkor született, akkor a 8–10. jegy alapján döntse el, melyik az idősebb),
6. meghatározza a 11. jegyet és megadja a teljes azonosítót (hibás azonosító esetén hibát ad)!

### Bemenet

A *standard bemenetben* adott két személyi szám első 10 jegye és egy évszám. Az első sorban két személyazonosító első 10 jegye szerepel egy szóközzel elválasztva – az első és második ember azonosítói. A második sorban egyetlen évszám található ( $1997 \leq Y \leq 2096$ ).

### Kimenet

A *standard kimenetre* minden részfeladat eredménye előtt egy-egy, egyetlen # karaktert tartalmazó sort kell kiírni, amelyet a részfeladat eredményét tartalmazó egy vagy több sor követ. Ha egy részfeladatot nem tudsz megoldani, akkor csak a # karaktert kell kiírni. Ha a kimenet formailag nem felel meg ennek a követelménynek (pl. kevesebb/több # karaktert írt ki) akkor „Output formátum hiba” üzenetet ad az értékelő (akkor is, ha van helyes részfeladat megoldás).

- 1. részfeladat:** Az első személy nemét kell kiírni, ékezetek nélkül ("ferfi" vagy "no")!
- 2. részfeladat:** Az első személy születési sorszámat kell kiírni!
- 3. részfeladat:** Az első személy adott évben lévő születésnapját kell kiírni!
- 4. részfeladat:** Az adott két személy születési éveinek különbségét kell kiírni!
- 5. részfeladat:** Azt a személyazonosítót (első 10 jegy) kell kiírni, amelyik idősebb személyhez tartozik.
- 6. részfeladat:** A második személy teljes személyazonosítóját kell kiírni! Ha hibás a szám, akkor a "hiba" szöveget kell kiírni!

**Példa**

Bemenet

```
2990730042 3000321036
2015
```

Kimenet

```
#
no
#
42
#
16
#
1
#
2990730042
#
30003210368
```

**Korlátok**

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB