## 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. 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 születési sorszáma.

A 11. jegy az első tíz jegyből képzett ellenőrző szám.

Írjon olyan programot, amely végrehajtja az alábbi utasításokat!

- 1. Kérje be egy személyazonosító jel első 10 jegyét!
- 2. Írassa ki a képernyőre, a személyazonosító jel alapján, hogy az adott személy férfi vagy nő!
- 3. Írassa ki a képernyőre, az adott személy születési sorszámát!
- 4. Írassa ki a képernyőre, hogy hányadik születésnapja van ebben az évben a személynek!
- 5. Kérjen be egy másik személyazonosító jelet is! (Szintén csak az első 10 jegyét!)
- 6. Határozza meg, a két beadott személyazonosító jel alapján, hogy melyik személy idősebb! (Ha két ember ugyanakkor született, akkor a 8-10. jegy alapján döntse el, melyik idősebb!) Az eredményt a képernyőn jelenítse meg!
- 7. Mennyi a különbség a születési éveik között? Figyeljen a 1999. december 31. után születettekre is! Az eredményt írassa ki a képernyőre!
- 8. A másodikként beadott személyazonosító jelből számítsa ki a 11. jegyet és írassa ki a képernyőre a teljes személyazonosító jelet. A számítás a következő szabály alapján működik.
  - Az első tíz számjegy mindegyikét szorozzuk meg egy számmal. Mégpedig a 10. helyen állót eggyel, a 9. helyen állót kettővel és így tovább. Az így kapott szorzatokat adjuk össze. A kapott összeget osszuk el tizeneggyel. Az osztás maradéka lesz a 11. jegy.
  - Kivéve, ha a maradék 10. Mert ekkor azt a születési sorszámot nem adják ki. Ebben az esetben írja ki, hogy hibás a születési sorszám!
- 9. Mindkét korábban beadott személyazonosító jel első 10 jegyét írja a szemszam.txt fájlba!