

## Számvizsgáló<sup>1</sup>

Készítsen egy programot, amely a felhasználó által megadott számot illetve annak számjegyeit vizsgálja! A program forráskódját mentse "szamvizsgalo" néven!

1. A mintának megfelelően kérjen be a felhasználótól egy legalább 5 jegyű egész számot! Az adatbekérés mindaddig folytatódjon, amíg a megadott szám számjegyeinek száma legalább 5 nem lesz!
2. Vizsgálja meg és a mintának megfelelően jelezze, hogy a megadott szám osztható-e öttel és tízzel egyidejűleg!
3. A minta szerint visszafelé olvasva jelenítse meg a megadott számot!
4. Egy listába gyűjtse ki, és a mintának megfelelően emelkedő sorrendben jelenítse a páros számjegyeket!
5. A minta szerint jelenítse meg az ismétlődő számjegyeket! Minden számjegy csak egyszer kerüljön kiírásra!
6. Maszkolt formában jelenítse meg a megadott számot! Az egyes számjegyek helyén 'x' betű szerepeljen, az ezres csoportokat pedig pont válassza el a mintának megfelelően!

---

<sup>1</sup> A feladat több részfeladatot tartalmaz, mint egy átlagos középszintű érettségi feladat.

Minta a szöveges kimenet kialakításához

```
Adj meg egy legalább 5 számjegyből álló számot! 123
Adj meg egy legalább 5 számjegyből álló számot! 112334456

2. feladat
A szám nem osztható öttel és tízzel.

3. feladat
A szám visszafelé olvasva: 654433211

4. feladat
A páros számjegyek növekvő sorrendben: [2, 4, 4, 6]

5. feladat
Az ismétlődő számjegyek: 1, 3, 4

6. feladat
xxx.xxx.xxx
```