

[1. feladat, 8 pont]

Kérje be a felhasználótól a választ a következő kérdésre: „J vagy LY van a to\_ás szóban?” Ezt követően értékelje ki az eredményt. Ügyeljen rá, hogy a program a kis- és a nagybetűvel írt választ is elfogadja!

[2. feladat, 14 pont]

Készítsen függvényt, ami visszatér a paraméterként megadott pozitív egész szám osztóit tartalmazó listával.

E függvény felhasználásával készítsen egy másik, logikai értékkel visszatérő függvényt, ami a paraméterként kapott két egész számról megállapítja, hogy azok relatív prímek-e, vagy sem.

Tesztelje a függvények működését a mintán láthatóhoz hasonló módon.

[3. feladat, 18 pont]

A **melbourne2009.txt** UTF8 kódolású, pontosvesszőkkel tagolt állomány tartalmazza a Formula-1 motorsport-széria 2009-es Ausztrál nagydíjának célba érkező versenyzőinek adatait.

Az állomány egy sora pl.:

```
Nico Rosberg;germany;Williams-Renault;5;21.506;3
```

Ahol az adattagok rendre a következők:

- **Nico Rosberg:** a versenypilóta neve
- **germany:** a pilóta nemzetisége (angolul, kisbetűvel)
- **Williams-Renault:** a konstruktőr csapat neve, ahol a pilóta versenyzik
- **5:** a rajtpozíció, ahova az időmérő versenyen kvalifikálta magát
- **21.506:** a pilóta versenyidejének 1 óra 34 percen felüli része (tehát Rosberg versenyideje **01:34:21.506**)
- **3:** a versenyen szerzett világbajnoki pontok száma

Hozzon létre egy osztályt, ami képes reprezentálni egy pilótát. Olvassa be a file tartalmát egy olyan adatszerkezetbe, aminek felhasználásával képes választ adni a következő kérdésekre. A válaszok terminálra írása a mintának megfelelően történjen!

- 1) Hány pilótának sikerült célba érnie?
- 2) Hány világbajnoki pont került kiosztásra összesen?
- 3) Hány német nemzetiségű versenyző érkezett a célba?
- 4) Mely csapatok pilótái szereztek világbajnoki pontokat?  
Minden csapat neve csak egyszer szerepeljen a felsorolásban!
- 5) Határozza meg, hogy ki nyerte a versenyt, írja ki a pilóta nevét versenyidejét is!

-----  
"j" vagy "ly" van abban a szóban, hogy to\_ás?

válasz: LY

sajnos nem, úgy írják, hogy "tojás" :(

-----  
kérem az egyik számot: 122

kérem a másik számot: 423

122 osztói: [1, 2, 61, 122]

423 osztói: [1, 3, 9, 47, 141, 423]

122 és 423 relatív prímek!

-----  
1. feladat: célba érkező versenyzők száma: 11

2. feladat: kiosztott pontok összesen: 39

3. feladat: német versenyzők száma: 4 fő

4. feladat: pontszerző csapatok:

Lotus

Toyota

Brawn-Mercedes

Williams-Renault

Toro Rosso-Ferrari

5. feladat: a verseny győztese: Jenson Button (01:34:15.784)

-----