

# S. 92.

---

A feladat megoldása során azt a  $K+1$  különböző számból álló összefüggő részsorozatok közül megtaláljuk azt, amelyben a leggyakoribb szám gyakorisága a legtöbb.

Az algoritmus menete a következő:

1. Beolvassuk a bemenetet, és végzünk egy kis előfeldolgozást, mégpedig „összevonást”, vagyis párokat készítünk. A pár első tagja lesz az a szám, mely a bemenetben következik, a második tagja pedig a bemenetben következő szám összefüggő előfordulásainak száma. A közölt példabemenet például az alábbi alakú lesz:  $2_1 7_1 3_1 7_2 3_1 7_1 5_1 7_1$ . Ezzel garantáljuk, hogy két szomszédos elem mindig különböző lesz.
2. Kiválasztjuk a leghosszabb, az első elemtől kezdődő  $K+1$  különböző számból álló összefüggő részsorozatot.
3. Ezek után a következőket tesszük:
  - a. Ha a jelenlegi összefüggő részsorozatunk  $K+2$ -nél kevesebb elemet tartalmaz, hozzávesszük a következő elemet. Megnézzük, hogy hozzávéve eme elemet a halmazhoz, a leggyakoribb szám gyakorisága nagyobb-e az eddigi legnagyobbnál.
  - b. Egyébként a sorozat elejéről veszünk le elemet. Ha az adott elem gyakorisága lecsökken nullára, kivesszük a halmazból.
4. A megtalált maximumot kiírjuk.

A különbözőség eldöntésére egy *set* adatszerkezetet használunk, mely logaritmikus időben eldönti, hogy az adott elem benne van-e már a vizsgáltak között

**Németh 123 Balázs 9. c**  
**Budapesti Fazekas Mihály Gyakorló Ált. Isk. és Gimn.**  
**nemethbalazs2000@gmail.com**  
**g++ 4.8.1**