

2008. Számítástechnika

1. feladat: Felbontás (40 pont)

Egy tetszőleges számot kell előállítani az 123456789 sorozatból úgy, hogy bármely két számjegyre közé tehetünk + vagy - jelet.

Írj programot (`felbont.pas, ...`), amely adott N -re ($0 \leq N \leq 123\,456\,789$) megadja a szám felbontását! Ha nem bontható fel (pl. $N=1000$), akkor a NINCS MEGOLDÁS szöveget kell kiírni! Ha több megoldás van, elég egyet kiírni!

Példa:

$$120=123+4-5+6-7+8-9$$

2. feladat: Műhold (60 pont)

Műholdról N ($1 \leq N \leq 1000$) fényképet készítünk a földfelszín egyes darabjairól. Minden kép egy téglalap alakú terület, melyet a bal felső (`bfx,bfy`) és a jobb alsó (`jax,jay`) sarkának koordinátaival adunk meg ($0 \leq bfx,bfy,jax,jay \leq 1000$).

Készíts programot (`muhold.pas, ...`), amely kiszámítja, hogy

- A. mennyi az összes lefényképezett terület;
- B. mekkora területről készült pontosan 2 fénykép;
- C. maximum hány kép készült ugyanarról a területről!

Példa:

$N=2$	A: 600
10 10 29 29	B: 200
15 0 24 39	C: 2