

## Problema 1 - cub

100 punct

Ionel-nek egy új feladatot kell megoldania. Egy  $N$  elemű természetes számokból álló sorozatot kell felépítenie. A sorozatbeli számok prímosztói csak **egy számjegyű prímszámok** lehetnek. A sorozat felépítése után, Ionel azt tapasztalta, hogy a sorozatban léteznek olyan szekvenciák, melyekben az elemek szorzata egy természetes szám köbe.

### Követelmény

Ionel szeretné meghatározni a felépített sorozat azon szekvenciáinak számát, melyekben az elemek szorzata egy olyan érték, mely egy természetes szám köbe.

### Bemeneti adatok

A *cub.in* bemeneti állomány első sorában található az  $N$  természetes szám, a következő sorban a Ionel által felépített sorozat  $N$  darab eleme, melyek természetes számok és egy szóközzel vannak elválasztva.

### Kimeneti adatok

A *cub.out* kimeneti állomány első sorában egy természetes szám található, mely azon szekvenciák számát jelenti, melyekben az elemek szorzata egy olyan érték, mely egy természetes szám köbe.

### Megkötések és pontosítások

- Az  $N$  és a sorozat elemei természetes számok az  $[2, 1000\ 000]$  intervallumból.
- A sorozat egy szekvenciája alatt a sorozat egy vagy több egymásutáni pozícióin elhelyezkedő tagjait értjük.
- 20 pontot érő tesztekre,  $N \leq 1\ 000$
- 40 pontot érő tesztekre,  $N \leq 10\ 000$

### Példa

cub.in	cub. out	Magyarázat
8 15 3 5 15 7 63 21 125	6	Létezik <b>6</b> darab szekvencia a sorozatban, melyekben az elemek szorzata egy olyan érték, mely egy természetes szám köbe: 15 3 5 15 7 63 21 125 15 3 5 15 7 63 21 7 63 21 125 15 3 5 15 7 63 21 125

Maximális végrehajtási idő/teszt: **Windows – 0.6 sec/teszt, Linux – 0.3 sec/teszt**

Rendelkezésre álló összememória: **64 MB**

A forráskód maximális mérete: **10 KB**