

4. ogled

- OSNOVNE ŠKOLE -

5 Koktel

200 bodova

Ivan želi napraviti koktel i ima neke sastojke duljine do 10 malih slova engleske abecede. Uz to, ima i niz recepata oblika "ime:(niz sastojaka odvojenih znakom '_')". Odgovorite mu koliko koktela s popisa recepata može napraviti i koji su to u abecednom redoslijedu.

Ulazni podaci

U prvom se retku nalazi broj sastojaka N ($1 < N \leq 10^5$).

U sljedećih N redaka nalazi se po jedan sastojak koji se sastoji od najviše 10 malih slova engleske abecede.

Zatim dolazi K , broj Ivanovih recepata ($1 < K \leq 10^5$).

U sljedećih K redaka nalazi se po jedan recept u formatu "ime:sastojak1_sastojak2_...sastojak_i". Imena zasebnih sastojaka i ime recepta sastoji se isključivo od najviše 10 malih slova engleske abecede.

Izlazni podaci

U prvom retku treba ispisati broj koktela B koje Ivan može napraviti.

Zatim u sljedećih B redaka treba u abecednom redoslijedu ispisati imena tih koktela.

Bodovanje

U test primjerima vrijednim 80(40%) bodova, vrijedit će $N < 10$.

Sustavna ograničenja

Memorijsko ograničenje: HEAP: 256 MiB STACK: 256 MiB
Vremensko ograničenje: 1 sekunda

Test primjeri

ulaz	3 jabuka kruska perec 2 sok:jabuka mix:jabuka_kruska	2 limun voda 3 limunskavoda:limun_voda vodenavoda:voda vodenilimun:voda_limun_secer
izlaz	2 sok mix	2 limunskavoda vodenavoda

