



Abėcėlė

Išrikiuoti žodžius pagal abėcėlę reiškia išdėstyti juos taip: jei dviejų žodžių n pirmųjų raidžių sutampa ($n \geq 0$), tai pirmiau eina tas žodis, kurio $(n + 1)$ -osios raidės eilės numeris abėcėlėje mažesnis. Taip pat trumpesnis žodis eina prieš ilgesnį žodį, gautą iš to trumpesnio prirašant raidžių jo pabaigoje.

Pavyzdžiui, lietuvių kalboje žodis **aš** eina prieš žodį **ašara**.

Užduotis. Šiame uždavinyje nagrinėsime atvirkščią procesą. Duotas nežinomos kalbos žodžių, surikiuotų pagal tos kalbos abėcėlę, sąrašas. Į pateiktus žodžius įeina visos tos kalbos abėcėlės raidės. Parašykite programą, kuri rastų šios nežinomos kalbos abėcėlę.

Visos raidės rikiavimo ir abėcėlės požiūriu laikomos skirtingomis, pavyzdžiui, jeigu abėcėlė turi didžiąsias ir mažąsias raides, tai didžioji ir ją atitinkanti mažoji rikiuojamos skirtingai ir į abėcėlę įtraukiamos abi raidės.

Pradiniai duomenys. Žodžių sąrašas pateiktas po vieną žodį eilutėje. Pirmoje eilutėje įrašytas žodžių skaičius N . Tolesnėse N eilučių įrašyta po vieną žodį. Galioja tokie ribojimai:

- koduotė 8 bitų (t. y. vienai raidei skiriamas vienas baitas),
- jokių kitų simbolių, išskyrus raides ir standartinius eilutės pabaigos simbolius pradinių duomenų byloje nėra; pastarieji, suprantama, abėcėlei nepriklauso,
- žodžiai ne ilgesni negu 8 raidės,
- sąraše ne daugiau, kaip 1000 žodžių,
- sąraše pakanka informacijos raidžių išdėstymo eilei nustatyti,
- pradiniai duomenys teisingi, t. y., žodžiai išdėstyti pagal abėcėlę.

Rezultatai. Rezultatus, t. y. raidžių eilutę, kurią sudaro visos nežinomos kalbos raidės išdėstytos abėcėlės tvarka, reikia įrašyti į pirmąją eilutę. Tarp raidžių tarpai nepaliekami, pasikartojančių raidžių būti negali.

Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai
3 bbb ac abc	cba