



2. Feladat – gyógyszerértár

100 pont

Az új egészségügyi törvények szerint az orvosnak nem egy adott gyógyszert kell felírjanak a receptre, hanem a hatóanyagukat kell feltüntetessék. A recept tehát egy n elemű bejegyzést tartalmazó lista, minden előírt hatóanyag számára egy-egy bejegyzés.

A gyógyszerésznő, amelynél a gyógyszereke vásároltam készített egy listát, amelyre felírta a recepten található minden egyes hatóanyag esetében azokat a gyógyszereket és áraikat, amelyek tartalmazzák a megfelelő hatóanyagot a következő formában:

hatóanyag:gyógyszer₁ ár₁, gyógyszer₂ ár₂, ..., gyógyszer_k ár_k

Sajnos egyes gyógyszerek összeférhetetlenek ezért nem lehet őket egyszerre használni, mert a hatásuk megváltozik. Épp ezért a gyógyszerésznő adott egy összeférhetlenségi listát is, amelyen feltüntette azon gyógyszerpárokat, amelyek összeférhetetlenek a következő képpen:

gyógyszer₁/ gyógyszer₂...

Mikor kiváltom a receptet kell vásároljak az orvos által felírt minden egyes hatóanyagra egy megfelelő gyógyszert és kell vigyázzak arra, hogy ne legyenek összeférhetetlenek. Egyértelmű, hogy a kezelésre előírt összes gyógyszert megvásárolom.

Követelmény

Ismerjük az orvos által előírt receptet és a gyógyszerésznő által adott megfelelő gyógyszerek és összeférhetlenségi listákat írjatok egy programot, amely meghatározza:

1. hány gyógyszer kapható, rendre a különböző hatóanyagokból;
2. legkevesebb mennyit kell költenem a recept kiváltására.

Bemeneti adatok

A `intrare.farma.in` bemeneti állomány első sora egy c természetes számot tartalmaz arra vonatkozóan, hogy melyik követelményt kell megoldani (1 vagy 2), a második sora egy n természetes számot tartalmaz, amely az orvos által felírt hatóanyagok számát jelzi. A következő n sorban a gyógyszerésznő által leírt lista található, minden egyes hatóanyag külön sorban majd utána azok a gyógyszerek, amelyek tartalmazzák és az áraik a felhívó szövegnek megfelelően. A következő sor egy m természetes számot tartalmaz, amely megadja azon gyógyszer párok számát, amelyek összeférhetetlen. A következő m sorban fel vannak sorolva az összeférhetetlen gyógyszerpárok minden pár külön sorban a felhívó szövegnek megfelelően

Kimeneti adatok

Ha a követelmény száma 1, akkor a `farma.out` kimeneti állomány n sort kell tartalmazzon, az i -ik ($1 \leq i \leq n$) sor tartalma, a bemeneti állomány $i+1$ -ik sorában leírt hatóanyagot tartalmazó gyógyszerek száma.

Ha a követelmény száma 2, akkor a `farma.out` kimeneti állomány egyetlen sort kell tartalmazzon egy természetes számmal, ami az a minimális összeg, amellyel a recept kiváltható a követelményeknek megfelelően.

Megszorítások

- $0 < n < 10$
- $0 \leq m \leq 1400$
- A hatóanyagok és a gyógyszerek nevei maximum 30 betűből állnak az angol ábécé kisbetűiből. Egy gyógyszer csak egy hatóanyag esetében jelenhet meg.
- A gyógyszerek árai nem nulla természetes számok és szigorúan kisebbek mint 1000.
- Minden hatóanyagot leg több 9 gyógyszer tartalmazhat.
- Az összeférhetlenségi lista minden egyes gyógyszerpárjának a hatóanyagai különbözőek.
- A hatóanyagoknak megfelelő gyógyszerek listájában lehet egy vagy több szóköz is, de a egyik sor hosszúsága sem lehet több mint 700 karakter.
- A teszt adataira mindig van megoldás.
- A tesztek 10% esetében a követelmény az 1-es.



Příklad

farma.in	farma.out	Magyarázatok
1 3 metformin:siofor 10,glibomet 30,bidiab 60,gliformin 10 ibuprofen:nurofen 24,advil 35, ibusinus 9 diclofenac : diclac 28 , voltaren 50, cambia 102 0	4 3 3	Az első hatóanyaghoz 4 gyógyszer található, a második hatóanyaghoz 3 gyógyszer található, a harmadik hatóanyaghoz szintén 3 gyógyszer található

farma.in	farma.out	Explicație
2 3 metformin:siofor 10,glibomet 30,bidiab 60,gliformin 10 ibuprofen:nurofen 24,advil 35, ibusinus 9 diclofenac : diclac 28 , voltaren 50, cambia 102 5 siofor/diclac gliformin/diclac ibusinus/siofor ibusinus/voltaren bidiab/diclac	67	A minimális összeg amivel kiváltható a recept 67 akor, ha a következőket vásároljuk glibomet (ára 30), ibusinus (ára 9) diclac (ára 28). Megjegyzés a megvásárolt gyógyszerek összeférhatők.

Maximális futásidő: 0,1 másodperc/teszt.

Rendelkezésre álló memória 16MB, amelyből 8MB verem

A forráskód maximális mérete: 10KB