

Gombaszedés

Józsi bácsi hétvégénként nagy szeretettel jár a közeli erdőbe gombászni. Valamelyik hátizsákjával szokott elindulni, és ebbe a zsákba próbál meg minél több gombát szedni. Az erdőben háromféle gomba terem meg: Csiperke, Rókagomba és Lila pereszke. Józsi bácsi az évek során a következő módszert alakította ki a gombák leszedésére:

- Mindaddig nem szed Lila pereszkét, amíg még van az erdőben Csiperke gomba.
- Először mindig a legnagyobb (legnehezebb) gombát szedi le (peresze, ha ez nem ütközik az A. ponttal).
- Azonos súlyú gombák esetén először Csiperké(ke)t, majd a Rókagombá(ka)t, és legvégül a Lila pereszkéket szedi le.

Ha adott az erdő gombaállománya (minden gomba súlya dekagrammban és fajtája), és Józsi bácsi hátizsákjának kapacitása (azaz hány dekagramm gombát képes a zsákban tárolni) határozzuk meg, hogy hány dekagramm gombát tud (és ezekből fajtánként mennyit) leszedni. Tudjuk azt is, hogy Józsi bácsi nem vág ketté gombát, azért, hogy a zsákja még jobban tele legyen (tehát csak egész gombák vannak a zsákban). Ha egy nagyobb gomba már nem fér bele a zsákba, azt kihagyja.

Készíts programot a gombák zsákba pakolására!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a gombák száma van ($1 \leq N \leq 1000$), a másodikban pedig a zsák kapacitása ($1 \leq M \leq 100\ 000$), a többi sor mindegyikében egy gomba jellemzői vannak: a fajta (a következő karakterek valamelyike: C, R vagy L) és a súly dekagrammban ($1 \leq S \leq 100$) egy szóközzel elválasztva.

Kimenet

A *standard kimenet* a leszedett gombák darabszámát és súlyát kell írni (egy szóközzel elválasztva)! Az első sorba az összes leszedett gomba, a másodikban csak a csiperke, a harmadikban a rókagomba, a negyedikben pedig a lila pereszke darabszámát és a súlyát!

Példa

Bemenet	Kimenet
6	4 24
25	2 14
C 4	2 10
R 8	0 0
L 12	
C 10	
L 2	
R 2	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB