Legkedvezőbb málnavásárlás

Egy gyümölcslevet gyártó üzem naponta K kg málnát tud feldolgozni. N termelő ajánlotta fel a málnáját, az is lehet, hogy eltérő árakon. Mivel a málna romlandó, ezért az árusok naponta egységesen F forintot engednek az árból. Az üzem a lehető leghamarabb fel akarja dolgozni a beérkezett málnát, de ezen belül azért arra törekszik, hogy a lehető legkevesebb pénzt kelljen fizetnie a termelőknek. Feltehető, hogy az ár az engedményekkel sem megy le 0 forintra.

Készíts programot, amely megadja, hogy az üzem melyik napon melyik termelőtől vegyen málnát, hogy a kiadása a lehető legkisebb legyen!

Bemenet

A standard bemenet első sorában az üzem napi kapacitása (100≤K≤1000), a termelők száma (1≤N≤5000), valamint a napi engedmény (1≤F≤100) szerepel. A következő sorok mindegyikében két egész szám van egy szóközzel elválasztva, az adott termelő által felajánlott málna mennyisége (1≤mennyiség≤200), illetve kilónkénti ára (500≤ár≤1500).

Kimenet

A standard kimenet első sorába az összes málna feldolgozásához szükséges napok M számát és az üzem által kifizetett teljes vételárat kell írni! A következő M sor mindegyikében egy-egy nap adatai szerepeljenek, egy-egy szóközzel elválasztva: azon termelők sorszáma és a tőlük vásárolt málnamennyiség, akiktől azon a napon vesz málnát az üzem! Több megoldás esetén bármelyik megadható.

Példa

Bemenet

100	5	100
40 8	300	9
120	60	90
20 5	500	9
70 5	500	9
30	700	9

Korlátok

Időlimit: 0.3 mp.

Memórialimit: 32 MB

Kimenet

3	144	100	90		
3	20	4	70	2	10
2	100	9			
2	10	5	30	1	40