

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 ($100 \leq K \leq 1000$), a termelők száma ($1 \leq N \leq 5000$), valamint a napi engedmény ($1 \leq F \leq 100$) szerepel. A következő sorok mindegyikében két egész szám van egy szóközzel elválasztva, az adott termelő által felajánlott málna mennyisége ($1 \leq \text{mennyiség} \leq 200$), illetve kilónkénti ára ($500 \leq \text{ár} \leq 1500$).

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
40 800
120 600
20 500
70 500
30 700
```

Kimenet

```
3 144000
3 20 4 70 2 10
2 100
2 10 5 30 1 40
```

Korlátok

Időlimit: 0.3 mp.

Memórialimit: 32 MB