

Mozijegyek

Egy mozielőadást olyan teremben tartanak, ahol N darab ülőhely van. A rendezvény szervezője megrendeléseket fogad. A megrendelésben meg kell adni, hogy milyen sorszámu ülőhelyet szeretne venni a megrendelő. Mivel ugyanazt a helyet többen is igényelhetik, ezért a jegyiroda csak azt ígéri, hogy olyan helyet ad, amelynek sorszáma legfeljebb D -vel nagyobb, mint az igényelt. Minden megrendelés egy $A \quad F$ számpárt tartalmaz, ami azt jelenti, hogy a megrendelő olyan ülőhelyet kíván venni, amelynek S sorszáma teljesül, hogy $A \leq S \leq A + D$, és ezért F Eurót fizetne!

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy mekkora az elérhető legnagyobb bevétel és meg is ad egy olyan jegykiosztást, amely kielégíti a megrendeléseket és a lehető legnagyobb bevételt eredményezi!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában az ülőhelyek száma ($1 \leq N \leq 1000$), a megrendelések száma ($1 \leq M \leq 3000$) a jegyiroda által vállalt eltérés ($1 \leq D \leq 100$) van. A következő M sorban az egyes megrendelések $A \quad F$ leírása szerepel ($1 \leq A \leq N$, $1 \leq F \leq 200$), sorszám szerint nemcsökkenő sorrendben.

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a legnagyobb elérhető bevétel összegét kell írni! A második sorba a legnagyobb bevételt eredményező megrendelés részhalmaz K elemszámát kell írni! A következő K sor tartalmazza a jegykiosztást a kiválasztott K megrendelés számára! Minden sorban egy megrendelés sorszáma és annak az ülőhelynek a sorszáma legyen, amelyet a megrendelő kap! Több megoldás esetén bármelyik megadható.

Példa

Bemenet

```
6 5 1
2 6
3 2
3 20
4 5
4 10
```

Kimenet

```
41
4
1 2
3 3
4 5
5 4
```

.	X		.	.
.	.			.
.	.	X		.
.	.	.		X
.	.	.	X	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 16 MB