Mozijegyek

Egy mozielőadást olyan teremben tartanak, ahol N darab ülőhely van. A rendezvény szervezője megrendeléseket fogad. A megrendelésben meg kell adni, hogy milyen sorszámú 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 F számpárt tartalmaz, ami azt jelenti, hogy a megrendelő olyan ülőhelyet kíván venni, amelynek S sorszámára teljesül, hogy ASSA+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≤N≤1000), a megrendelések száma (1≤M≤3000) a jegyiroda által vállalt eltérés (1≤D≤100) van. A következő M sorban az egyes megrendelések A F leírása szerepel (1≤A≤N, 1≤F≤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	Kimenet				
6 5 1	41	Х			•
2 6	4				
3 2 3 20	1 2 3 3		Χ		
4 5	4 5		•		Х
4 10	5 4			Х	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 16 MB