Munka

Egy munkaadó M munkát ajánl, amelyre N ember jelentkezett. Az elvégzendő munkákat, valamint a munkásokat is sorszámukkal azonosítjuk. Minden jelentkező megadja, hogy mely munkát menynyiért tudná elvégezni. Egy munkát csak egy embernek adhatunk, s a célunk, hogy minden munkát elvégeztessünk valakivel.

Készíts programot, amely megadja, hogy a munkaadónak minimum mennyibe kerül az M munka elvégzése!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a munkások ($1 \le N \le 20$) és a munkák ($1 \le M \le N$) száma van, egy szóközzel elválasztva. A következő N sor egy-egy munkás ajánlatát tartalmazza. Minden sor első száma az általa vállalt munkák száma ($1 \le DB_i \le 5$), amit DB_i darab pozitív egész számpár követ, egy-egy szóközzel elválasztva. A számpárok első tagja egy munka sorszáma, a második pedig az ár, amennyiért a jelentkező elvégezné. Az ár értéke legfeljebb 1000.

Kimenet

A standard kimenet egyetlen sorába a minimális összeget kell írni, amiért az összes munkát el lehet végeztetni! Ha nincs megoldás, akkor -1-et kell kiírni!

Példa

Bemenet		Kimenet
4 3		700
1 1	100	
2 1	100 3 1000	
2 3	300 2 200	
3 1	50 2 300 3 400	

A megoldás például úgy jön ki, hogy az első munkás kapja az 1. munkát, a harmadik munkás a 2. munkát és a negyedik munkás a 3. munkát.

Korlátok

Időlimit: 0.6 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 40%-ában a munkások száma N≤10