

Munka

Egy munkaadó M munkát ajánl, amelyre N ember jelentkezett. Az elvégzendő munkákat, valamint a munkásokat is sorszámmal azonosítjuk. Minden jelentkező megadja, hogy mely munkát mennyiért 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 ($1 \leq N \leq 20$) és a munkák ($1 \leq M \leq N$) száma van, egy szóközzel elválasztva. A következő N sor egy-egy munkás ajánlatát tartalmazza. Minden sor első száma az általa vállalt munkák száma ($1 \leq DB_i \leq 5$), 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 $N \leq 10$