

Legolcsóbb almák

Egy piacon M árus N egymást követő napon árul almát. Az árusok különböző napokon kezdenek almát árulni, s ettől kezdve, amíg más árat nem adnak, ugyanazon az áron adják az almát.

Írj programot, amely megadja minden napra, hogy aznap mely K árustól lehet a legolcsóbban almát venni, ha van aznap egyáltalán K árus!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában az árusok száma ($1 \leq M \leq 100$), a napok száma ($1 \leq N \leq 1000$), a K értéke ($1 \leq K \leq M$) és az árusok ármegadásai száma ($1 \leq A \leq 2000$) van. A következő A sor mindegyikében három szám van: az érkezés napja ($1 \leq \text{nap} \leq N$, a sorok eszerint növekvő sorrendben jönnek), az árus sorszáma ($1 \leq \text{sorszám} \leq M$) és az általa árult alma ára attól a naptól kezdve ($0 < \text{ár} \leq 1000$).

Kimenet

A *standard kimenet* pontosan N sort tartalmazzon, az i -edik sorba az i -edik napon legolcsóbb K árus sorszámát kell írni, növekvő sorrendben! Ha aznap nem árult almát K árus, akkor a sorba egyetlen 0-t kell kiírni! Több megoldás esetén a legkisebb sorszámúakat kell kiírni.

Példa

Bemenet	Kimenet	Magyarázat
6 8 3 9	0	az első napon nincs 3 árus
1 1 100	2 3 6	
1 2 90	1 3 6	
2 6 80	1 3 6	a negyedik napon nem jött újabb árus
2 3 70	1 3 6	az ötödik napon nem jött újabb árus
2 5 120	1 3 6	a hatodik napon nem jött újabb árus
3 1 60	3 4 6	
3 4 100	3 4 6	a nyolcadik napon nem jött újabb árus
7 1 120		
7 4 75		

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB