Vitorlás bajnokság eredménye

Egy vitorlás versenyen N futamot rendeznek, melyek mindegyikében az első K helyezettet értékelik. Az első helyezett K, a második K-1, a harmadik K-2, ... pontot kap. Az összetett versenyben mindenkinek az L legmagasabb pontszámát veszik figyelembe. A versenyen M versenyző vett részt, 1 és M közötti sorszámukkal azonosítjuk őket. A helyezést ezen pontszámok összege alapján csökkenő sorrendben határozzák meg. Ha két versenyzőnek ugyanannyi pontja lenne, akkor az kerül előbbre, akinek több első helyezése van; ha ugyanannyi első helyezésük van, akkor a második helyezések száma dönt, ... és így tovább. Ha két versenyző ebben is egyforma, akkor a sorrendjük tetszőleges lehet.

Készíts programot, amely megadja a verseny végeredményét!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a futamok száma (0<N≤100), a helyezettek száma (3≤K≤10), az összetett versenybe beleszámító helyezések száma (2≤L≤N) és a versenyzők száma (1≤M≤1000) van, egyetlen szóközzel elválasztva. Ezt követi az egyes futamok sorrendjével. Minden sorban a versenyzők sorszámai (1≤S≤M) van, helyezésük szerint csökkenő sorrendben, egy-egy szóközzel elválasztva.

Kimenet

A standard kimenet első sorába összes, pontot szerzett versenyző számát kell írni, a következő sorokba pedig ezek sorszámát és összpontszámát, pontszám szerint csökkenő sorrendben! Az azonos pontszámúak sorszám szerint növekvő sorrendben legyenek!

Példa

Bemenet	Kimenet
5 5 3 15	9
1 2 3 4 5	4 12
2 4 6 8 3	1 11
3 6 9 12 4	2 11
5 4 3 2 1	3 11
1 4 5 2 3	5 9
	6 7
	9 3
	8 2
	12 2

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás: A tesztek 40%-ában a bemenet hossza≤20