

Votação em Ecaterimburgo

Por XVII Maratona de Programação IME-USP, 2013  Brazil**Timelimit: 1**

Ecaterimburgo, Rússia, é uma cidade com um curioso sistema de votação. Em uma eleição em que haja V vagas para um cargo, cada eleitor tem direito a fazer V votos, ordenados em sua ordem de preferência. Assim, se, por exemplo, há 3 vagas de senador, cada eleitor vota em até 3 nomes. Serão eleitos os candidatos que tiverem o maior número de votos, sem importar em que posição da preferência do eleitor está o candidato. Apenas quando há empate no número de votos se torna relevante a ordem dada pelos eleitores. Ganha aquele candidato que tiver mais indicações em primeiro lugar. Se persistir o empate, em segundo lugar, e assim por diante. Caso dois ou mais candidatos que estejam em posição de serem eleitos tenham exatamente o mesmo número de indicações em todas as posições, todos são eleitos (podendo inclusive exceder o número de vagas). Candidatos com zero votos podem ser eleitos se ainda existir vagas disponíveis.

Entrada

A entrada é composta por diversas instâncias e termina com final de arquivo (EOF).

Cada instância começa com o número N ($1 \leq N \leq 10^5$) de eleitores, o número K de candidatos e V ($1 \leq V \leq K \leq 100$) de vagas. A seguir vêm N linhas com os votos de cada um dos eleitores. Em seu voto, o eleitor i indicará o número L_i ($1 \leq L_i \leq 100$) de candidatos em quem votará, e os índices destes candidatos na sua ordem de preferência. Índices de candidatos fora do intervalo $[1, K]$ significam votos em branco apenas para a opção de preferência correspondente. Se indicar mais que V votos, os últimos serão desconsiderados. Um eleitor nunca indica o mesmo candidato mais de uma vez.

A entrada deve ser lida da entrada padrão.

Saída

Para cada instância da entrada seu programa deverá imprimir, em uma única linha, a lista de candidatos eleitos ordenada pela classificação dos candidatos na eleição. No caso de dois candidatos possuírem a mesma classificação, o de menor índice vem antes.

A saída deve ser escrita na saída padrão.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
5 3 2 2 1 3 2 2 3 2 1 3 2 2 3 1 1 3 6 3 3 1 5 3 3 1 0 3 3 1 4 5	3 1 1 5 3