Aeroporto

Por OBI - Olimpíada Brasileira de Informática 2002 🔯 Brazil

Timelimit: 1

A crescente utilização do transporte aéreo preocupa os especialistas, que prevêem que o congestionamento em aeroportos poderá se tornar um grande problema no futuro. Os números atuais já são alarmantes: relatórios oficiais demonstram que na Europa, em junho de 2001, houve uma média de 7.000 atrasos de vôos por dia. Preocupada com a previsão dos seus especialistas em trá- fego aéreo, a Associação de Transporte Aéreo Internacional (ATAI) está começando um estudo para descobrir quais são os aeroportos onde o tráfego aéreo pode vir a ser mais problemático no futuro.

Como programador recém contratado pela ATAI você foi encarregado de escrever um programa para determinar, a partir de uma listagem de aeroportos e vôos, qual aeroporto possui maior probabilidade de congestionamento no futuro. Como medida da probabilidade de congestionamento será utilizado neste estudo o número total de vôos que chegam ou que partem de cada aeroporto.

Entrada

A entrada é composta de vários conjuntos de teste. A primeira linha de um conjunto de teste contém dois números inteiros \mathbf{A} ($0 \le \mathbf{A} \le 100$) e \mathbf{V} ($0 \le \mathbf{V} \le 10000$), que indicam respectivamente o número de aeroportos e o número de vôos. Os aeroportos são identificados por inteiros de 1 a A. As \mathbf{V} linhas seguintes contêm cada uma a informação de um vôo, representada por um par de números inteiros positivos \mathbf{X} e \mathbf{Y} ($1 \le \mathbf{X} \ne \mathbf{Y} \le \mathbf{A}$), indicando que há um vôo do aeroporto \mathbf{X} para o aeroporto \mathbf{Y} . O final da entrada é indicado quando $\mathbf{A} = \mathbf{V} = 0$.

Saída

Para cada conjunto de teste da entrada seu programa deve produzir três linhas. A primeira linha identifica o conjunto de teste, no formato "Teste n", onde n é numerado a partir de 1. A segunda linha deve conter o identificador do aeroporto que possui maior tráfego aéreo. Caso mais de um aeroporto possua este valor máximo, você deve listar todos estes aeroportos, em ordem crescente de identificação, e separados por pelo menos um espaço em branco. A terceira linha deve ser deixada em branco. A grafia mostrada no Exemplo de Saída, abaixo, deve ser seguida rigorosamente.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
5 7	Teste 1
1 3	3
2 1	
3 2	Teste 2
3 4	1 2
4 5	
3 5	
2 5	
3 5	
1 3	
1 2	
3 2	
1 2	
2 1	

OBI - Olimpíada Brasileira de Informática 2002